

Investeringsfonders påverkan på hållbara bolags marknadsvärdering

Investment funds' impact on sustainable companies'
market valuation

Gustav Ahlström

Martin Ericson



Självständigt arbete i företagsekonomi, G2E • 15 hp

Ekonomi - hållbar utveckling

Examensarbete - SLU, Institutionen för ekonomi, No 1306 • ISSN 1401-4084

Uppsala 2020

Investeringsfonders påverkan på hållbara bolags marknadsvärdering

Investment funds' impact on sustainable companies' market valuation

Gustav Ahlström

Martin Ericson

Handledare: Arne Fagerström, professor i redovisning och företagsekonomi

Examinator: Karin Hakelius, Sveriges Lantbruksuniversitet, institution för Ekonomi

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i Företagsekonomi

Kursansvarig inst.: Institutionen för ekonomi

Kurskod: EX0902

Program/utbildning: Ekonomi - hållbar utveckling

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2020

Omslagsbild: Gustav Ahlström

Serietitel: Examensarbete - SLU, Institutionen för ekonomi

Delnummer i serien: 1306

ISSN: 1401-4084

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: *Hållbara investeringar, ESG, Investeringsfond, Aktievärdering, Nyckeltal*

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för ekonomi

Förord

Ett stort tack till alla nära och kära som på olika sätt stöttat och hjälpt oss under arbetets gång, om så direkt eller indirekt. Tack till Serena Wu och Stina Åberg för allt stöd ni givit, samt allt Excel- och börssnack ni stått ut med. Tack till familjen Ahlström och Maria Andersson Ödman för era synpunkter och förslag gällande arbetets innehåll och grammatik. Tack även till Börsdata och Avanza Bank som genom fantastiska tjänster underlättat arbetets gång. Slutligen vill vi rikta ett stort tack till vår handledare professor Arne Fagerström som med stort tålamod, goda råd och osockrade sanningar väglett oss från start till mål.

Abstract

Sustainable investments have without doubt grown rapidly the last few years. Stock funds have recently implemented sustainability into their investments decisions and reallocated their assets from fossil assets to more green and sustainable choices. The purpose of this study is to show the impact of stock fund reallocations on the sustainable companies' market valuations through a purpose-designed theoretical framework. The theoretical way to fundamentally analyze a company's market valuation is through financial ratios, e.g. *price/earnings*, *price/book* and *price/sales*, and will be this study's platform.

The empirical data comes from over 400 Nordic companies' annual reports over the last 10 years. Since there is not a definite definition of what a sustainable company is, the study will use the stock funds own definitions of sustainability, and their holdings are therefore to be treated as sustainable. Companies that are not allocated by any of the funds but listed on Nasdaq Stockholm, are considered unsustainable. The data is processed and compared, using the companies' annual reports data figures, and presented with graphical tables and descriptions.

The result and findings of the study shows that there is an abnormally high valuation on sustainable holdings in investment funds compared to the average valuation of Nasdaq Stockholm. Two out of three financial ratios show that sustainable companies have a higher valuation, and the more sustainable industries show similar results. One out of three financial ratios show that sustainable companies have a higher valuation than unsustainable companies.

Hence, our conclusion is that sustainable companies have a higher valuation than Nasdaq Stockholm in general, but not a significantly higher valuation than the unsustainable companies.

Keywords: *Sustainable investments, ESG, investment funds, stock valuation, financial ratios.*

Sammanfattning

Implementering av hållbarhetsaspekter i investeringsbeslut är ett nytt fenomen på aktiemarknaden. Nya fenomen skapar alltid obalans i en tidigare balanserad marknad och i detta fall innebär det att investerares kapital omallokeras till nya tillgångar, bort från bolag verksamma inom fossila och icke-förnybara tillgångar till istället hållbara och utvecklande bolag med framtiden för sig. Omallokeringar och sektorrotationer skapar kortsiktiga och även långsiktiga differenser i bolagens tidigare marknadsvärdering. Det senaste decenniet har nya lagar införts och Sveriges största institutionella investerare har gjort stora förändringar i policys och investeringsbeslut. Hållbarhet och hållbar utveckling ska från och med nu innefattas i investeringsbesluten.

Hållbara bolag är av stort intresse för investerare, men risken är att marknadsvärderingarna av bolagen ökat för snabbt och att förväntningarna på framtida vinster blivit för höga. Studiens syfte är att undersöka om det råder en rimlig värdering på de bolag som de institutionella investerarna definierar som hållbara bolag, samt om omallokeringar av kapital återfinns i branschernas nutida- och historiska värdering. Givet syftet avser studien att bidra med ett ramverk som kan användas för att undersöka eventuella diskrepanser på rådande aktiemarknad för investerare eller andra intressenter. Studien önskar även bevisa att de hållbara bolagens värderingar och förväntningar är för högt ställda, samt att riskerna kopplade till dessa investeringar är betydande och bör ges stor vikt i investeringsbesluten.

Studien avser genom ett eget konstruerat ramverk samla in och analysera empiri från ett urval av investeringsfonders bolag. Utvalda fonder definierar sig själva som hållbara och således även de ingående bolagen. Empirin består av nyckeltalsdata insamlade från bolagens årsredovisningar. De utvalda nyckeltal som används i studien är *price/book*, *price/earnings* och *price/sales*. Analysen utgörs av jämförelser mellan urvalet bolag som definieras som hållbara och Stockholmsbörsens samtliga bolag för att hitta samband som kan tyda på en övervärdering. Tidigare forskning har funnit att hållbara bolag värderas lägre, samt att fondbolagens kapitalflöden har stor betydelse för bolagens historiska och framtida avkastning.

Analysen av empirin har resulterat och eventuellt funnit belägg för att hållbara bolag har en högre värdering än de bolag som inte klassificeras som hållbara enligt fondbolagen. Bolag och branscher som utpekas som hållbara per fondernas definition är bland annat *elektronikverksamma* bolag. Det finns även belägg för att de branscher på Stockholmsbörsen som förknippas med hållbarhet har en betydande högre värdering än de branscher som inte är förknippade med hållbarhet.

Studien fann att hållbara bolag värderas högre än ohållbara bolag och Stockholmsbörsen enligt vissa av de jämförande finansiella nyckeltalen. Två av tre nyckeltal visar att hållbara bolag har en högre värdering än Stockholmsbörsen. Ett av tre nyckeltal visar att hållbara bolag har en högre värdering än ohållbara bolag. Analys av resultatet visar på att det existerar samband som kan förklara och som tyder på att det eventuellt finns en *ohållbar värdering av hållbara bolag*.

Nyckelord: Hållbara investeringar, ESG, Investeringsfond, Aktievärdering, Nyckeltal.

Förkortningar

CSR - Corporate Social Responsibility - Företagens ansvarstagande i samhället (miljö, etiska och sociala)

ESG - Environmental, Social och Governance - Miljö, social och bolagsstyrning

FoU - Forskning och utveckling

OMXSPI - OMX Stockholm PI - Stockholmsbörsens alla bolag

OMXS30 - OMX Stockholm 30 - Stockholmsbörsens 30 mest omsatta aktier

P/B - Price/Book - Aktiekursen dividerat med bolagets eget kapital per aktie

P/E - Price/Earnings - Aktiekursen dividerat med bolagets vinst per aktie

P/S - Price/Sales - Aktiekursen dividerat med bolagets försäljning per aktie

PRI - Principles for responsible investments

SASB - Sustainability Accounting Standards Board

UCITS - Undertaking for Collective Investments in Transferable Securities

Innehållsförteckning

1 Introduktion.....	1
1.1 Bakgrund och problemformulering	1
1.2 Syfte och frågor	4
1.3 Avgränsningar.....	4
1.6 Disposition	5
.....	5
2 Teoretisk referensram.....	6
2.1 Överblick av den teoretiska referensramen.....	6
2.2 Institutionella förutsättningar för fonder.....	6
2.3 Prissättningseffektivitet på finansiella marknader	7
2.4 Utbud, efterfrågan och bolagsvärdering	8
2.5 Hållbara bolag och hållbara investeringar	10
2.6 Teoretisk verklighet och arbetshypoteser	12
3 Metod.....	13
3.1 Vetenskaplig ansats	13
3.2 Vetenskaplig metod	13
3.3 Datainsamling	14
3.4 Urval av fonder enligt studiens avgränsning	15
3.5 Urval av bolag.....	15
3.5.1 Urval av hållbara bolag	15
3.5.2 Urval av ohållbara bolag	17
3.6 Bolagsvärdering genom nyckeltal	17
3.7 Metod- och källkritik samt studiens kvalitet.....	18
4 Resultat och analys.....	20
4.1 Resultatens struktur	20
4.2 Resultat: Hur svenska fondbolag definierar hållbara bolag	20
4.3 Resultat Hypotes 1: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen	21
4.3.1 Price/Book: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen	22
4.3.2 Price/Earnings: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen	23
4.3.3 Price/Sales: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen	24
4.3.4 Sammanfattning av resultat: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen	24
4.4 Resultat Hypotes 2: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag	25
4.4.1 Price/Book: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag	25
4.4.2 Price/Earnings: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag	26
4.4.2 Price/Sales: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag	27
4.4.2 Sammanfattning av resultat: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag	27
4.5 Resultat Hypotes 3: Branschvärdering	28
4.5.1 Branschjämförelse Price/Book: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen	28
4.5.1 Sammanfattning av resultat: Branschvärdering	29
5 Diskussion och slutsatser	30
5.1 Resultat gentemot hypoteser.....	30
5.2 Analys av resultat	31
5.3 Slutsatser.....	34
5.4 Vidare forskning inom området.....	35
Referenser	36
Bilagor	42

Figur- och tabellförteckning

Figur 1. Disposition.....	5
Figur 2. Teoretisk referensram.	6
Figur 3. Deduktiv forskningsmetod. Egen bearbetning.	13
Figur 4. Resultatens struktur.	20
Figur 5. P/B: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.	22
Figur 6. P/E: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.	23
Figur 7. P/S: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.....	24
Figur 8. P/B: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.	25
Figur 9. P/E: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.	26
Figur 10. P/S: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.	27
Figur 11. Branschjämförelse P/B: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.	28
Figur 12. Branschjämförelse: Olja & Gas jämfört med Elektroniska komponenter.	29
Tabell 1. Nyckeltal.	17
Tabell 2. Exkludering av branscher.....	21

1 Introduktion

“I en nära framtid, tidigare än de flesta tror, kommer en signifikant omallokering av kapital att ske” skriver Larry Fink, vd för världens största kapitalförvaltare Blackrock, i sitt årliga vd-ord publicerat januari 2020 (Fink 2020). I samma brev presenterar Fink nya initiativ för att sätta hållbarhet i centrum för Blackrocks investeringsstrategi. Strategin innebär bland annat att förvaltarens kapital ska omallokeras bort från investeringar som utgör högre hållbarhetsrisker (ibid.). Samtidigt menar Michael Burry, en av de investerare som var först med att förutse finanskrisen år 2008, att stora kapitalflöden från fonder investerade i mindre börsnoterade bolag har medfört att dessa bolag inte längre är rimligt värderade (Stevenson 2019). Kombinationen av att kapital omallokeras till hållbara investeringar och att fondernas efterfrågan påverkar bolagsvärderingen, skulle utifrån detta kunna förändra värderingarna av hållbara bolag.

I nästföljande avsnitt introduceras och diskuteras studiens bakgrund, nyckelbegrepp, och problematik.

1.1 Bakgrund och problemformulering

Aktiemarknaden är en marknad där investerare kan handla andelar av äganderätter i bolag. En aktie, som är en sort av värdepapper, är en andel av ett företag. Genom att äga värdepapper får innehavaren rätt att ta del av aktiens framtida avkastning och eventuella utdelningar, samt rätten att rösta på bolagets bolagsstämma. Ett sätt att investera i värdepapper är genom en investeringsfond. En investeringsfond är en investeringsprodukt som gör det möjligt för investerare att köpa andelar av en samling värdepapper. En fondandel ger investeraren ägande över en andel av fondens samlade tillgångar. Fondandelens värde följer förändringarna i de underliggande värdepappernas värde. Fonder kan vara tillgångsspecifika, det vill säga endast innehålla aktier, räntebärande värdepapper, eller råvaror, men kan även vara ännu mer specifika.

Ett investeringsområde som blivit allt mer efterfrågat är hållbarhet. Att en fond är hållbar innebär att den investerar i bolag som tar hänsyn till aspekter inom ESG (Fondbolagen u.å. 1). ESG står för *environmental* (miljö), *social* (samhälle) och *governance* (bolagsstyrning) (Blackrock u.å.). I praktiken kan det innebära att fonden väljer bort investeringar i bolag inom branscher och sektorer som inte anses vara hållbara och istället endast väljer att investera i de bolag som de anser vara hållbara. Fondbolag kan antingen själva ta ställning till hur de klassificerar ett bolag som hållbart, alternativt följa existerande och standardiserade index och klassificeringar (Fondbolagen u.å. 1).

En förutsättning för att kunna klassificera ett bolag som hållbart bolag är att det efterlever fortlevnadsprincipen *going concern*. Fortlevnadsprincipen är en redovisningsterm som förutsätter att ett bolags verksamhet kan fortgå för alltid. Principen kan även extrapoleras till att innefatta hållbarhetsaspekter, där Fagerström et al. (2016) menar att det inte går att klassificera ett företag som hållbart endast utifrån finansiella aspekter, utan att begreppet hållbarhet även innefattar sociala, miljömässiga och teknologiska aspekter.

De bolag och branscher som inte kan klassificeras som hållbara uppfyller inte de grundläggande kriterierna för definitionen hållbarhet. De definieras som icke-hållbara om bolaget eller branschen inte uppfyller ett eller flera av nämnda kriterier och kommer således att ställas i motsats till de hållbara bolagen. Som exempel kan bolag i oljeindustrin klassificeras som icke-hållbara bolag på grund av att deras verksamhet bidrar till utsläpp av miljöfarliga substanser, men även på grund av att de nyttjar begränsade fossila tillgångar, och därmed inte når upp till aspekten om *going concern*. Bolag inom dessa branscher passar därmed inte in i investeringsområdet hållbarhet.

Flera undersökningar visar att konsumenter vill investera sitt kapital på ett hållbart sätt (Finansinspektionen 2018). Detta stöds av en undersökning av Hale (2016), där cirka hälften av alla tillfrågade svarade att de tog hänsyn till hållbarhet som faktor i sina beslutsunderlag. Bland yngre generationer var andelen över 80 procent (ibid.). Hale (2016) menar att denna demografiska fördelning kommer att få stor påverkan på var kapital investeras när dagens yngre generationer ärver kapital från dagens äldre generationer (ibid.). Detta kan återkopplas till kapitlets inledande citat av Blackrocks vd Larry Fink som hävdar att "I en nära framtid, tidigare än de flesta tror, kommer en signifikant omallokering av kapital att ske" (Fink 2020). Fink syftar på de många biljoner som under kommande decennier kommer byta ägare och kontrolleras av generationer födda på 1980- och 1990-talet. Han menar att då dessa generationer växer in i mäktiga roller som beslutsfattare kommer de förändra världens förhållningssätt till hållbarhet (ibid.). Detta trendsifte syns redan, bland annat i den svenska branschföreningen Fondbolagens årliga enkät om hållbara investeringar som sedan år 2018 skickas ut till svenska privatpersoner (Fondbolagen u.å. 2). Den huvudsakliga frågan i enkäten handlar om huruvida privatpersonerna valt att investera i någon av sina fonder på grund av dess hållbara inriktning. År 2018 svarade 24 procent av respondenterna att de valt någon av sina fonder på grund av dess hållbara inriktning. Två år senare svarade 32 procent av respondenterna att de valt någon av sina fonder på grund av dess hållbara inriktning. Samma undersökning visade att de två främsta anledningarna till att människor väljer att investera i en hållbar fond är på grund av att som privatperson inte vill investera i branscher som anses vara oetiska, eller att de tror att en hållbar investering skulle innebära en positiv påverkan på miljön och för mänskliga rättigheter (ibid.).

Trendsiftet mot hållbara investeringar syns även i statistiken som visar att hållbara investeringar har fördubblats under perioden 2012–2018 (Swedbank, 2018). Parisavtalet, en internationell gemensam överenskommelse om att minska koldioxidutsläpp och som instiftades år 2015 av FN (UNFCCC u.å.), kan vara en bidragande faktor till denna trend. Efter att avtalet trädde i kraft visade forskning från Pham et al. (2019) och Monastreolo & de Angelis (2019) att koldioxidintensiva tillgångar föll i värde. Monastreolo & de Angelis (2019) kommer även fram till slutsatsen att tillgångar med låga koldioxidutsläpp innebär opportunistiska investeringsmöjligheter. Hale (2016) menar att trenden kan spåras tillbaka till år 2006 då PRI (*Principles for Responsible Investments*) bildades av FN. PRI är en internationell och oberoende förening som förespråkar ansvarsfulla investeringar (UNPRI u.å. 1). PRI arbetar för att långsiktigt främja sina anslutna medlemmar, ekonomin, samhället och miljön. Vid starten hade cirka 100 fondförvaltningsbolag anslutit sig till regelverket med ett sammanlagt

förvalt kapital om 6,5 biljoner kronor (Hale 2016). Till år 2020 hade PRI vuxit till att inkludera 2372 olika förvaltningsbolag med ett sammanlagt förvalt kapital om 86,3 biljoner kronor (UNPRI u.å. 1). En underliggande drivkraft till att kapitalinflödet har förändrats i denna riktning skulle kunna kopplas till de nya reglementen och riktlinjer som EU utgivit. PRI:s regelverk återfinns i dessa nya riktlinjer som börjat implementeras på EU-nivå. Taxonomi är ett nytt verktyg framtaget av EU och har inkrementellt implementerats för att säkerställa och klassificera att ett bolag är hållbart (Regeringen 2020). Riktlinjerna innebär att fondbolag måste redovisa sina fonders klimatavtryck och exponering mot hållbara bolag (Konsumenternas u.å.). Det kan resultera i att fonder eftersträvar att uppnå en så hög rating som möjligt och därför ökar sin exponering mot hållbara bolag. Hale (2016) menar dock att utbudet av hållbara investeringsprodukter fortfarande är relativt begränsat. Detta på grund av att det är svårt för förvaltarna att hitta och investera i tillräckligt många hållbara bolag som tillsammans uppfyller de formella krav gällande diversifiering som ställs på en fond. Det resulterar i att det ständigt växande kapitalet i hållbara fonder drivs mot de få hållbara bolag som finns på världens aktiemarknader. I enlighet med teorin om utbud och efterfrågan bör denna ökning i efterfrågan resultera i att priset på hållbara bolag ökar. Kapitalflöden öronmärkta för investeringar i hållbara bolag kan därför medföra vissa skevheter gällande bedömningen av bolagets finansiella värdering. Ett bolags finansiella värdering kan mätas med hjälp av nyckeltal för att bedöma om ett företag är dyrt eller billigt. Traditionella finansiella nyckeltal mäter bland annat bolagets marknadsvärde i relation till dess vinst, omsättning eller eget kapital.

Traditionella finansiella nyckeltal kan vara svåra att använda för att bedöma en rättvis värdering av bolaget om det existerar en divergens mellan utbud och efterfrågan. Detta skapar problem för den investerare som är intresserad av att investera i hållbara bolag. Marknadens prissättning kan skapa missvisande förväntningar på bolaget och riskerna förknippade med investeringen. Risker med denna typ av investering är om kapitalet som drivit upp aktiens pris istället stannar eller börjar flöda ut från aktien. Detta skulle enligt teorin om utbud och efterfrågan leda till det omvända förhållandet där aktiens pris sjunker. Investerare kan därmed riskera att förlora investerat kapital. Detta scenario är inte helt olikt tidigare så kallade "börsbubblor". Historien har visat att bubblor inom börserna har existerat, och att de har en tendens att upprepa sig. Det senaste exemplet är från åren 1997–2003 då Stockholmsbörsen upplevde den så kallade "IT-bubblan". Stockholmsbörsen steg under denna period 155 procent. Tre år efter att toppen nåddes år 1999 föll börsen 59 procent, vilket resulterade i att näst intill hela kursuppgången utraderades (Carnegie 2019; Nasdaq OMX u.å. 1). Under samma period i USA såg investerarna det amerikanska teknikinriktade aktieindexet stiga hela 700 procent (EFN 2017). Innan "IT-bubblan" sprack år 1999 var efterfrågan på informationsteknik-baserade bolag betydligt större än utbudet. Detta förhållande ledde till att priserna på informationsteknik-bolagen ökade både mycket och snabbt. Värderingen nådde som högst ett genomsnittligt P/E-tal om 156 för de amerikanska informationsteknik-bolagen (VA 2015). Som jämförelse värderas Stockholmsbörsen genomsnittligt till ett P/E-tal om 15 (Gietzelt 2015). Samtidigt som värderingarna ökade blev allt fler investerare tveksamma till informationsteknik-bolagen (ibid.). Detta ledde i sin tur till

minskad efterfrågan på informationsteknik-bolagen, och i enlighet med teorin om utbud och efterfrågan minskade även priserna på aktierna (Britannica u.å.).

Idag finns det lite forskningsdata kring vilka konsekvenser kapitalflöden innebär för värderingen av hållbara bolag. Den existerande forskningen kretsar till stor del kring andra aspekter relaterade till hållbara investeringar, framför allt gällande hur avkastningen skiljer sig mellan hållbara och icke-hållbara investeringar, bland annat från Jain et al. (2019) och Krosinsky & Robins (2012). Forskning inom de finansiella marknadernas prissättningseffektivitet från bland annat Israeli et al. (2017) och Irwin & Sanders (2010) visar hur priseffektiviteten försämras av det ökade kapitalinflödet i fonder, men studien utgår ifrån att forskning som specifikt undersöker detta förhållande för hållbara fonder och bolag är begränsad. Detta innebär att det finns utrymme att utforska en frågeställning som utreder om ökade kapitalflöden till fonder med hållbara bolag höjer de underliggande bolagens värdering på lång sikt.

I nästa avsnitt presenteras studiens syfte och undersökningsfrågor.

1.2 Syfte och frågor

Syftet med studien är att undersöka om börsnoterade hållbara bolag kontra icke-hållbara bolag värderas olika av aktiemarknader och om värderingen differentieras mellan olika branscher.

Undersökningsfrågor:

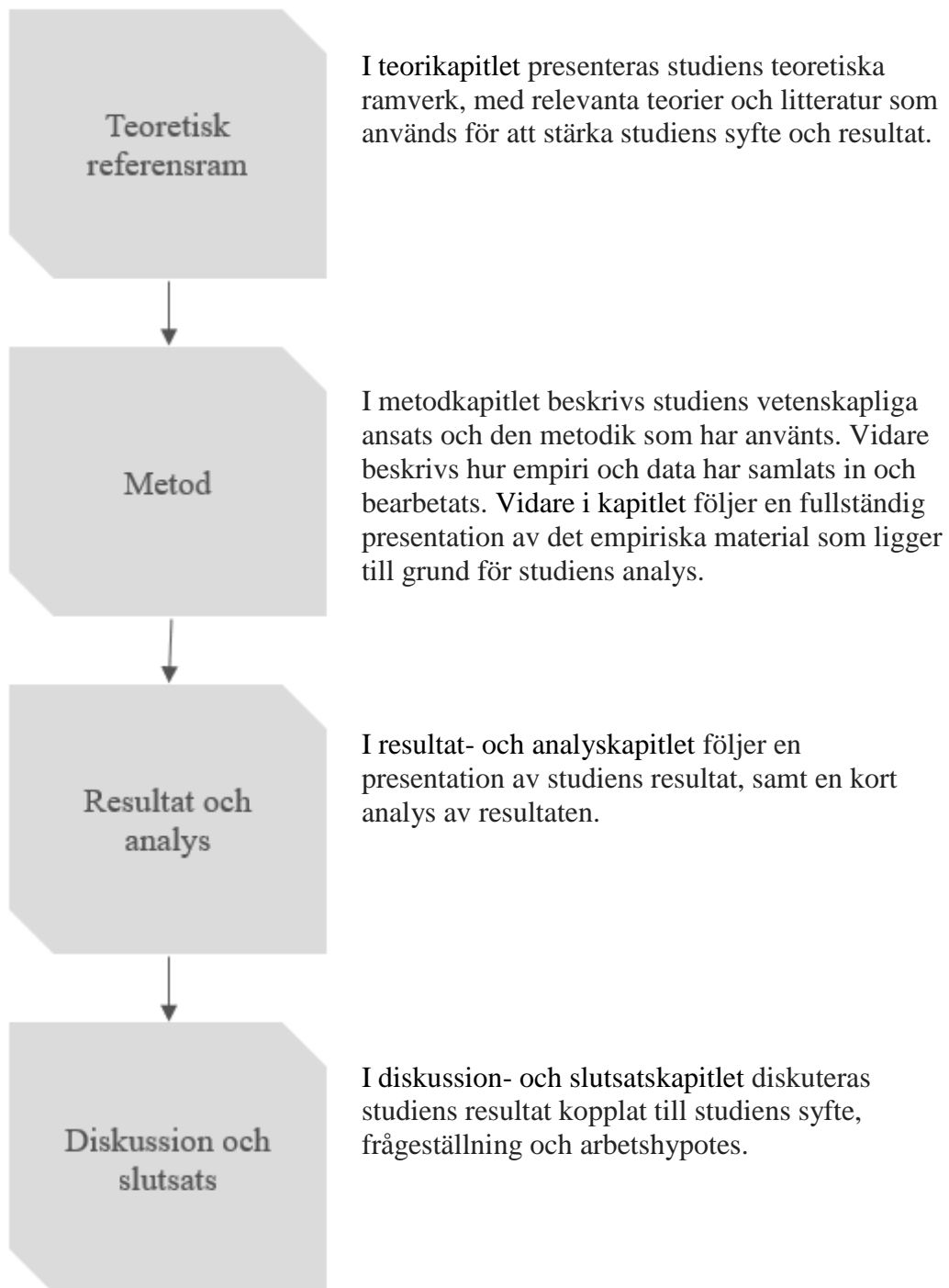
- Hur skiljer sig börsnoterade hållbara bolag och icke-hållbara bolag, samt Stockholmsbörsen i marknadsvärdering?
- Hur skiljer sig värderingen mellan hållbara branscher och icke-hållbara branscher?

I nästa avsnitt presenteras studiens avgränsningar.

1.3 Avgränsningar

Studien avgränsas till att undersöka den svenska fondmarknaden, mer specifikt de fonder som marknadsförs som hållbarhetsfonder. Urvalet av börsnoterade bolag i fonderna handlas på de nordiska aktiemarknaderna. Avgränsningarna i studien används för att ge ett aktuellt och precist resultat utifrån forskningsfrågorna. Vidare avgränsas studien till nyckeltalen P/B, P/E, och P/S för att definiera ett brett perspektiv av bolagsvärdering för bolag och branscher som verkar inom ramarna för hållbarhet. På grund av att ramverk och riktlinjer för hållbarhet definieras på olika sätt används ett egenkonstruerat ramverk för att definiera hållbarhet gällande urvalet av fonder och bolag. För att undersökningen ska ha aktuella siffror och resultat, har studiens tidsintervall för datainsamling avgränsats till perioden 2011–2019.

1.6 Disposition



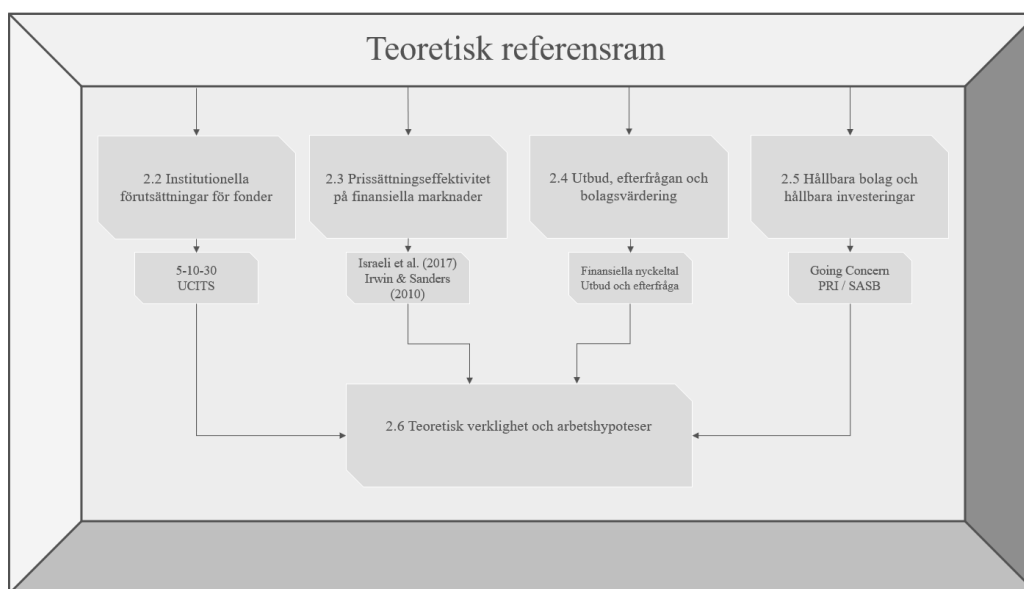
Figur 1. Disposition.

2 Teoretisk referensram

I detta kapitel presenteras studiens teoretiska referensram. Den teoretiska referensramen representerar de perspektiv som studien utgår ifrån och består av fyra grundpelare. Relevant teori och litteratur kring varje grundpelare presenteras och summeras till en gemensam teoretisk verklighet. Slutligen sammanställs teorin och bildar en arbetshypotes.

2.1 Överblick av den teoretiska referensramen

Den teoretiska referensramen utgör olika aspekter och teorier vilka används för att undersöka insamlad empiri. De aspekter som ligger till grund för studiens perspektiv samt antaganden om den teoretiska verkligheten är: (1) *Institutionella förutsättningar för fonder*, (2) *prissättningseffektivitet på finansiella marknader*, (3) *utbud, efterfrågan och bolagsvärdering* och (4) *hållbara bolag och hållbara investeringar*. Vidare kommer antaganden och teorier att mynna ut i en arbetshypotes.



Figur 2. Teoretisk referensram.

Den teoretiska referensramen innefattar fyra grundpelare. Dessa grundpelare länkas samman (visas med pilar) och utgör tillsammans studiens perspektiv på den teoretisk verkligheten. Resultatet mynnar ut i en arbetshypotes.

2.2 Institutionella förutsättningar för fonder

En fond består av flera olika underliggande värdepapper. De underliggande värdepapperna kan vara aktier, obligationer, råvaror med mera. Det finns fonder som blandar flera typer av tillgångar, men majoriteten består av endast en kategori där exempelvis en aktiefond endast innehåller aktier. Fonder brukar även delas in i jurisdiktioner, som exempelvis Sverige eller USA, samt bransch kategorier som

exempelvis teknik eller fastigheter (Fondmarknaden u.å.). Dessa kategoriindelningar gör det möjligt för investerare att välja var deras kapital ska placeras, även om en fondförvaltare fattar de detaljerade besluten. Privatpersoner, företag och organisationer kan köpa fondandelar av ett fondbolag. En fondandel ger innehavaren indirekt äganderätt över en andel av fondens underliggande värdepapper. De flesta fonder är så kallade öppna fonder, vilket innebär att nya fondandelar skapas och säljs till köparen. Därav kan en fonds storlek växa relativt obegränsat. Då nya fondandelar skapas kommer fondens kapital att växa, vilket i sin tur investeras i fondens underliggande värdepapper. Storleken på fonden begränsas därav endast av tillgången på underliggande värdepapper. På den svenska Stockholmsbörsens Large Cap, Mid Cap, samt Small Cap finns det totalt 385 noterade bolag (per 2020-04-08). För en fond som är reglerad till att endast investera i aktier på den svenska marknaden är fondens underliggande tillgång av värdepapper begränsat till dessa 385 bolag.

EU implementerade år 1985 det första direktivet för värdepappersfonder, *Undertaking for Collective Investment in Transferable Securities* - UCITS, som år 2004 lagstiftades i Sverige (Fondbolagen, u.å. 3). Målet med UCITS och lagstiftningen (2004:46) är att skapa ett gemensamt regelverk för hela EU för att stärka konkurrensen mellan fonderna, samt skapa ett kollektivt skydd för investerarna. Reglerna för fondbolagen revideras ständigt och påverkas av marknadsutvecklingen. UCITS innefattar även en ersättningspolicy och sanktioner, samt har som målsättning att minska differensen mellan nationer (ibid.). Trots UCITS höga regulatoriska standard ställs däremot inga krav på att inkludera ESG-aspekter i beslutsprocessen (Ahlström 2019).

Enligt fondlagstiftningen 5-10-40 måste en fond bestå av minst 16 olika bolag, där ett bolag får stå för max 5 procent av fondens värde (Påhlson 2018). En fond får ha bolag som överstiger 5 procent av fondens värde, upp till 10 procent om det sammanlagda värdet av dessa bolag som överstiger 5 procent inte består av mer än 40 procent av fondens värde, det vill säga en fond får ha 4 olika bolag till vikten 10 procent. En fond som även investerar i räntor får dock ha färre än 16 innehav då räntor är en säkrare tillgång (ibid.). En fond har möjlighet att investera globalt och har ingen lagstiftad begränsning på hur marknads- och branschdiversifierad fonden ska vara, utan fondbolagen har själva valt att namnge och begränsa sina fonder till olika branscher och marknader, till exempel USA-inriktad eller teknik-inriktad fond. De inriktade fonderna har även ofta egna begränsningar för hur mycket de får exponera sig mot olika marknader. Fonder kan inte äga mer än 30 procent av ett enskilt bolag eftersom det skulle tvinga dem till att lägga bud för att köpa hela bolaget (Nasdaq u.å. 2). De bolag som fondförvaltare anser vara mest hållbara och mest passande att äga för fonden är därmed oftast inte tillräckligt stora för att få störst plats i fonden. En fond har inte alltid möjlighet att investera i de bolag som anses vara mest hållbara på grund av att ingen marknadsaktör är beredd att sälja en tillräcklig mängd aktier.

2.3 Prissättningseffektivitet på finansiella marknader

En nära besläktad investeringsprodukt till investeringsfonden är en så kallad börshandlad fond. Till skillnad från den traditionella investeringsfonden kan börshandlade fonder handlas dagligen på fondmarknaden. I övrigt är likheterna

mellan de båda fondtyperna stora. På grund av att börshandlade fonder är ett mer utbrett fenomen i framför allt USA har mycket forskning kring dem gjorts, inte minst gällande deras påverkan på aktiemarknadens prisseffektivitet. Kapitalflöden från börshandlade fonder stod under år 2017 för 30 procent av den dagliga handlade volymen på världens börser (Israeli et al. 2017). Israeli et al (ibid.) identifierar flera tidigare formulerade modeller som undersöker prissättningseffektiviteten på marknaden. Samtliga modeller kommer alla fram till att ett ökat ägande av börshandlade fonder kommer att leda till försämrade prissättningseffektivitet på lång sikt. Israeli et al.:s (2017) egna studie når samma slutsats. Denna typ av kapitalflöden har befunnits ha en drivande påverkan på de underliggande tillgångarnas marknadspriser (Israeli et al. 2017; Glosten et al. 2016; Zou 2019).

Ett konkret exempel på denna typ av kausalitet kan ses i en studie av Irwin & Sanders (2010) som undersökte priserna på råvaruderivat kopplat till kapitalflöden från börshandlade fonder. Råvaruderivat är ett värdebevis som ger ägande av en råvara, detta till skillnad från en aktie som ger ägande av en andel av ett bolag. De delar däremot samma förutsättningar när det gäller handel på finansiella marknader. Innan finanskrisen år 2008–2009 ökade priserna på råvaruderivat snabbt (Irwin & Sanders 2010). Denna tillväxt skedde samtidigt som flera nya indexbaserade investeringsprodukter, främst börshandlade fonder, med råvaruderivat som underliggande instrument lanserades och tog in kapital. Nettoinflödet av kapital beräknas till omkring 100 miljarder dollar under perioden 2004–2008. Den enkla slutsatsen som kan dras från detta är att det stora inflödet av kapital satte den vanliga marknadsprincipen om utbud och efterfrågan ur spel (ibid.). Denna till synes tydliga korrelation mellan råvaruderivatens prisutveckling och börshandlade fonders kapitalinflöde har startat en debatt om fonders påverkan på marknadsprissättning (ibid.). En studie av Babalos et al. (2019) undersökte hur kapitalinflöden till fonder korrelerade med aktiemarknadens avkastning under perioden 2000–2015. Studien påvisar en signifikant kausalitet mellan fondernas kapitalflöden och aktiemarknadens avkastning, men endast efter finanskrisen i september år 2008. Babalos et al. (2019) drar slutsatsen att perioder där marknaden upplever längre upp- eller nedgångar kan vara drivna av fondhandel, snarare än fundamentala ekonomiska faktorer.

2.4 Utbud, efterfrågan och bolagsvärdering

Handel med värdepapper på finansiella marknader baseras på den traditionella teorin om utbud och efterfrågan (Britannica u.å.). Utbud och efterfrågan visar relationen mellan priset som köpare är villiga att betala och säljare är villiga att sälja för. Priset sätts således där jämvikt och acceptans finns mellan parterna. Då efterfrågan är större än utbudet kommer priset på värdepappret att öka, och tvärtom kommer priset på värdepappret sjunka om utbudet är större än efterfrågan (ibid.). Ett bolag vars aktier är börsnoterade blir konstant värderat av det samlade utbudet och efterfrågan som råder på aktiemarknaden. Värderingen baseras på marknads förväntningar på bolagets förmåga att generera framtida vinster, samt vilka risker som finns kopplade till bolagets fortsatta verksamhet. På grund av en fonds relativa storlek finns risken att dess efterfrågan är större än det

aktuella marknadsutbudet, och att priset på det handlade värdepappret ökar. Därmed ökar även värderingen i det underliggande bolaget.

Ett bolags värdering brukar mätas genom finansiella nyckeltal. Ett finansiellt nyckeltal mäter relationen mellan olika finansiella data. Flera vanliga nyckeltal mäter ett bolags marknadsvärde i relation till de finansiella data som återfinns i bolagets räkenskaper. Det förhållande som nyckeltalen mäter brukar kallas för multipel. En multipel anges oftast som ett absolut tal.

P/E-talet som är ett av de vanligare nyckeltalen mäter ett bolags aktiekurs (P för "Price") genom dess vinst (E för "Earnings"). Om aktiekursen är 100 och vinsten är 5 resulterar det i ett P/E-tal om 20. Detta kan beskrivas som att bolagets vinstmultipel är 20. Denna multipel kan användas för att analysera hur bolagets framtida vinster värderas jämfört med sitt eget historiska snitt samt mot branschkonkurrenter. En högre vinstmultipel jämfört med tidigare år eller jämfört med branschkonkurrenter brukar signalera att aktiemarknaden förväntar sig att bolagets vinster kommer växa mer än tidigare eller mer än dess konkurrenter. Vinstmultipeln P/E-tal mäter därav aktiemarknadens förväntningar på bolagets framtida vinster. Det historiska genomsnittet för hela Stockholmsbörsens är ett P/E-tal om 15 (Söderbergpartners, 2015). Några andra vanligt förekommande nyckeltal är P/B-tal som mäter kvoten mellan bolagets aktiekurs och dess redovisade eget kapital (B för "Book"), samt P/S-tal som mäter kvoten mellan bolagets aktiekurs och dess omsättning (S för "Sales").

Det finns många studier som mäter värderingar genom P/E-tal, P/B-tal, P/S-tal och många andra nyckeltal. Trots detta finns blandade svar gällande vilket eller vilka nyckeltal som är bäst lämpade för generell bolagsvärdering på en aktiemarknad. Sehgal & Pandey (2010) menar att vinstrelaterade nyckeltal som bland annat P/E-talet är bäst lämpat för att förklara värderingen av en marknad och för att förutspå framtida aktiekurser. Däremot når de även slutsatsen att olika marknader förklaras bäst av olika nyckeltal. Bland annat förklarades sydamerikanska marknader bäst av P/E-tal, och asiatiska aktiemarknader bäst av P/B-tal (ibid.). Penman (1996) menar däremot att P/B-talet bättre återspeglar förmågan att generera framtida vinster eftersom nyckeltalet inte är bundet till en ögonblicksbild. Detta grundar sig i att P/B-talet hämtas från balansräkningen, och P/E-talet hämtas från resultaträkningen. P/E-talet visar därmed endast en överblicksbild av ett bolags årsvinst, medan P/B-talet visar bolagets eget kapital som ackumulerats över tid. Liu et al (2002) fann att P/S-talet hade minst korrelation med aktiekurser i en jämförelse av bland annat de tre nyckeltalen. De visade samtidigt att nyckeltal baserade på vinstrelaterade mått, däribland P/E-tal och P/B-tal, bäst förklarar aktiekurserna på en marknad (ibid.). I en studie gjord av Bengtsson (2008) undersöktes kvotvärdet mellan fastighetsbolags marknadsvärde och egna kapital, det vill säga P/B-talet. Bengtsson (2008) menar att P/B ger ett kvotvärde som enkelt går att jämföra mellan bolag och branscher, och som kan ge en förklaring till varför de differentierar sig. Sambandet mellan marknadsvärde och eget kapital kan därmed användas för att studera om aktieplacering utgår ifrån företagets redovisade egna kapital i dess investeringsbeslut (ibid.). För att studera marknadsvärdering i relation till hållbarhet kan Bengtssons (2008) teori om P/B tillämpas. En korrelation över en

längre tidsperiod skulle kunna indikera att aktieplaceringar använder företagets hållbarhet som en aspekt i deras beslutsunderlag.

Hassel et al. (2005) studerade detta förhållande med utgångspunkten att ett bolags marknadsvärde skulle spegla både dess ekonomiska resultat samt miljömässiga prestanda. Modellen som Hassel et al. (2005) använder för att reda ut detta förhållande utgår ifrån P/B-talet i relation till miljömässig hållbarhetsprestanda. För att mäta den miljömässiga hållbarhetsprestandan används ett index framtaget av ett externt företag. Studien kommer fram till att miljömässig hållbarhetsprestanda har en *negativ* korrelation med P/B-tal på Stockholmsbörsen. Resultatet visar att en hög hållbarhetsprestanda överlag leder till ett lägre marknadsvärde. Hassel et al. (2005) drar slutsatsen att investerare inte värderar en högre hållbarhetsprestanda på grund av de kostnader som hållbarhetsarbetet kan medföra (ibid.). Som förslag till vidare forskning proponerar Hassel et al. (2005) att undersöka hållbarhetsprestanda i relation till fler parametrar, däribland bolagets vinst och omsättning.

2.5 Hållbara bolag och hållbara investeringar

Det finns många olika definitioner av hållbara bolag, men det finns konsensus när det kommer till de övergripande parametrarna som ska beaktas för att bolag ska klassificeras som hållbara. Finansbranschens konsensus beaktar däremot endast delar av alla verklighetens komplexa bild av vad begreppet hållbarhet innebär (Cullen et al. 2020). Fortlevnadsprincipen är en förutsättning för att ett bolag ska definieras som hållbart. Principen kan även extrapoleras till att innefatta hållbarhetsaspekter, där bolaget inte kan fortleva om det inte uppfyller samtliga hållbarhetskriterier (Fagerström & Hartwig 2016). Det går därför inte att klassificera ett företag som hållbart endast utifrån finansiella aspekter, utan begreppet hållbarhet innefattar även de sociala, miljömässiga och teknologiska aspekterna (Fagerström et al. 2016). Social hållbarhet handlar om människans behov gällande bland annat hälsa, utveckling och kultur (Ammenberg 2012). Miljömässig hållbarhet handlar bland annat om att minimera människans klimatpåverkan och bevara den biologiska mångfalden (ibid.). Den miljömässiga hållbarheten är den aspekt som sätter de yttersta ramarna för människans fortsatta existens (Ammenberg 2012), och är således avgörande för att fortlevnadsprincipen överhuvudtaget ska kunna betraktas som uppfylld. Den teknologiska aspekten för fortlevnadsprincipen innefattar enligt Fagerström et al. (2016) den viktiga indirekta betydelsen att företag investerar i FoU, till exempel produktutveckling, och gör avskrivningar på investeringarna (ibid.). De bolag och branscher som inte kan klassificeras som hållbara uppfyller inte de grundläggande kriterierna för definitionen hållbarhet. De definieras som icke-hållbara om bolaget eller branschen inte uppfyller ett eller flera av nämnda kriterier och kommer således att ställas i motsats till de hållbara bolagen. Som exempel kan bolag i oljeindustrin klassificeras som icke-hållbara bolag på grund av att de bland annat nyttjar begränsade fossila tillgångar, och därmed inte följer fortlevnadsprincipen. Fortlevnadsprincipen uppnås inte heller på grund av samhälleliga strukturella förändringar, som till exempel att beroendet av olja har upphört, eller tvingande förändringar orsakade av de miljömässiga konsekvenserna som fortsatt oljeförbrukning innebär.

Vilka branscher och investeringar som kan anses hållbara grundar sig bland annat i ramverk och policys från Principles for Responsible Investments (PRI). PRI är en oberoende förening som grundades av FN år 2006 (UNPRI u.å. 1). PRI:s syfte är att få institutionella förvaltare att inkorporera hållbarhetsfrågor i dess investeringsbeslut, samt att aktivt arbeta med hållbarhetsfrågor i de investerade bolagen. Fondbolag som är anslutna medlemmar uppmanas att följa PRI:s sex principer. För institutionella investerare innebär principerna:

1. Att inkorporera hållbarhetsfrågor i investeringsanalys och beslutsfattande.
2. Att vara aktiva ägare och inkorporera hållbarhetsfrågor i sina ägandepolicys.
3. Att eftersträva att de bolag de investerar i redogör för hållbarhetsfrågor på adekvat sätt.
4. Att främja acceptans och implementation för Principerna för hållbara investeringar inom investeringsbranschen.
5. Att tillsammans arbeta för att effektivt implementera Principerna.
6. Att rapportera våra förehavanden och framgångar gällande implementationen av Principerna.

Principerna är menade att rikta institutionella investeringar med samhällets intressen (UNPRI u.å. 2). Principerna är däremot av en generell karaktär och erbjuder inga specifika parametrar om vad som utgör ett hållbart bolag. Istället erbjuder PRI flera verktyg som kan hjälpa institutionella investerare att utforma sina egna policys för hållbara investeringar. Det är därmed upp till varje medlem att själva utforma en policy för hållbara investeringar, men utifrån vissa riktlinjer och stöd från PRI.

Mer konkreta principer och parametrar som bör beaktas vid klassificering av hållbara bolag går att hitta i SASB:s (Sustainability Accounting Standards Board) ramverk för hållbar redovisning (SASB u.å. 1). SASB är en internationell organisation som stödjer företag i deras hållbarhetsredovisning (SASB u.å. 2). SASB erbjuder ett guidande ramverk som kan användas individuellt eller tillsammans med andra redovisningssystem. Ramverket skapar underlag för beslutsfattande i hållbarhetsfrågor, samt förenklar företagets hållbarhetskommunikation till olika intressenter (SASB u.å. 3). SASB:s ramverk delas in i kategorierna *miljö*, *socialt kapital*, *humankapital*, *affärsmodell och innovation*, samt *ledarskap*. Kategorierna är i sin tur indelade i de underkategorier som SASB anser vara bredast och mest relevanta. *Miljö* innefattar hur företagets verksamhet påverkar miljön, samt vilka finansiella konsekvenser det kan innebära. *Socialt kapital* handlar om hur företagets verksamhet bidrar till samhället och dess intressenter. Detta innefattar bland annat frågor relaterade till mänskliga rättigheter, produkternas tillgänglighet, prisvärdhet, ansvarsfull marknadsföring, och kundernas integritet. *Humankapital* handlar om företagets handhavande av dess personal i frågor relaterade till produktivitet, hälsa och säkerhet, samt kultur. *Affärsmodell och innovation* handlar om hur social och miljömässig hållbarhet integreras i företagets produktutveckling och produktionsprocess. *Ledarskap* handlar om hur företagets ledning hanterar risk, säkerhet, värdekedjor och samarbeten, konflikter, och korruption (ibid.).

2.6 Teoretisk verklighet och arbetshypoteser

Den teoretiska verkligheten grundar sig i den grundläggande teorin om utbud och efterfrågan. Utbud och efterfrågan kan hamna i obalans på finansiella marknader på grund av stora investeringsflöden från investeringsfonder. Stigande efterfrågan för hållbara fonder kombinerat med ett begränsat utbud av hållbara bolag kommer enligt teorin om utbud och efterfrågan leda till stigande marknadsvärden för hållbara bolag. Bolag definieras som hållbara utifrån bland annat de principer för hållbara investeringar som utarbetats av PRI. Principerna för hållbara investeringar definierar även bolag verksamma inom branscher med höga hållbarhetsrisker som ohållbara. De fyra perspektiven (1) *Institutionella förutsättningar för fonder*, (2) *Prissättningseffektivitet på finansiella marknader*, (3) *Utbud, efterfrågan och bolagsvärdering* och (4) *Hållbara bolag och hållbara investeringar* bildar tillsammans studiens teoretiska verklighet.

Utifrån den teoretiska verkligheten formuleras tre arbetshypoteser:

1. Hållbara bolag kommer värderas högre än Stockholmsbörsen.
2. Hållbara bolag kommer värderas högre än ohållbara bolag.
3. Bransch har betydelse för värdering av hållbara bolag, ohållbara bolag, samt Stockholmsbörsen.

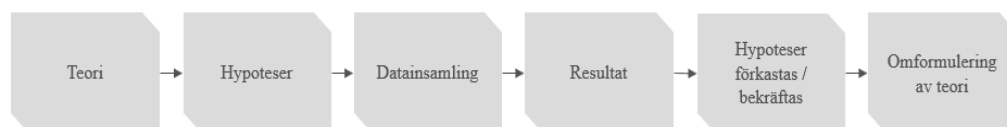
I nästa kapitel presenteras studiens metod.

3 Metod

I detta kapitel beskrivs studiens vetenskapliga ansats och den metodik som använts för insamling av empiri. Vidare följer en fullständig presentation av det empiriska material som ligger till grund för studiens analys. Det empiriska materialet som presenteras handlar om hur svenska fondbolag definierar hållbara bolag, vilka fonder och bolag som valts ut för studien, samt vilka nyckeltal som används i analysen.

3.1 Vetenskaplig ansats

Studien använder sig av en deduktiv forskningsmetod, innebärande att studien utgår ifrån teorier och data inom området för att komma fram till en hypotes (Bryman & Bell 2011). Den deduktiva forskningsprocessen kategoriseras som en teoriprovande process. Eftersom studien utgår från den existerande teorin och multipla hypoteser utvecklade från teorin, anses ansatsen som lämplig (ibid.).



Figur 3. Deduktiv forskningsmetod. Egen bearbetning.

Hypoteserna grundar sig i teorier och resultat från bland annat Israeli et al (2017), Zou (2019), Babalos et al. (2019), Hassel et al. (2005) och Ammenberg (2012), samt data från bland annat Hale (2016). När hypoteserna har utformats fortskrider studien till att avgränsa urvalet av fonder och bolag. Utifrån urvalen samlas data in i form av finansiella nyckeltal för bolagsvärdering från både hållbara och icke-hållbara bolag. Efter att data har insamlats och bearbetats testas studiens hypotes för att se om den stöds eller om den ska förkastas. Då studien arbetar med kvantifierbara data är deduktion en bättre ansats eftersom det resulterar i ett mer precist resultat. Med deduktiv ansats finns även möjlighet att förklara kausala samband mellan variabler. För att hypotesprövningen ska uppnå ett så objektivt resultat som möjligt krävs en stor mängd data. Den valda forskningsmetoden är ett bra angreppssätt för en kortare studie som kräver ett stort antal data.

3.2 Vetenskaplig metod

Syftet med studien är att hitta stöd och mätbara resultat för arbetshypotesen att hållbara bolag är högre värderade jämfört med icke-hållbara bolag där de hållbara fondernas kapital bidragit till detta förhållande. Eftersom studien avser att bearbeta data för att uppfylla ställda arbetshypoteser används en kvantitativ forskningsmetod. Målet med studien är att hitta eventuella mönster och mätbara data som har relevans för studiens syfte. Utifrån statistik och diagram baserade på insamlade data är avsikten att hitta negativ korrelation mellan hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag och Stockholmsbörsen.

3.3 Datainsamling

Studien har använt sig av olika databaser för insamling av relevant data, där det primära målet varit att hitta data i form av värden som kan hanteras och bearbetas genom det teoretiska ramverket. Studien utnyttjar både primär- och sekundärdata. Primära data avser insamlad information från fonders och bolags årsredovisningar samt data från blandade dataleverantörer. Sekundärdata innefattar vetenskapliga artiklar och tidskrifter hämtade från internet. Avanza Bank är en av de källor som använts för att filtrera fram vilka fonder som marknadsförs som hållbara. Avanza Bank är en av Sveriges största agenter för börshandel (Avanza u.å.), och representerar med sina över en miljon kunder en väsentlig del av den svenska fondmarknadens ägande och därmed studiens population av hållbara fonder.

Studiens avgränsningar har använts för att filtrera fram de fonder som är mest relevanta för studiens syfte. Kompletterande information gällande vilka fonder som marknadsförs som hållbara har samlats in från blandade svenska fondbolags hemsidor. Med hjälp av Morningstar har studiens utvalda fonders halvårs- samt årsredovisningar hämtats för att samla in information om respektive fonds fullständiga aktieinnehav. Morningstar betygsätter och tillhandahåller information om världens fonder (Morningstar u.å.). Finansiella data i form av nyckeltal för fondbolagens samtliga aktieinnehav har samlats in via dataleverantören Borsdata. Borsdata är en dataleverantör som tillhandahåller finansiell information för mer än 10 000 aktier och instrument globalt (Borsdata u.å.). Finansiella data kommer att användas i studiens sammanställande ramverk för värdering av de innefattande bolagen.

Studiens sekundärdata har huvudsakligen utgjorts av vetenskapliga artiklar, med inslag från Internetkällor för att stödja de vetenskapliga argumenten. Vetenskapliga artiklar utgör basen för studiens teori och problemformulering. Litteraturen som har använts har tillhandahållits genom *Google Scholar* samt Sveriges Lantbruksuniversitets databaser *Web of Science* och *Scopus*. Kompletterande litteratur har hämtats från relevanta artiklar producerade av blandade finansiella tidskrifter. Kompletterande information från artiklar och Internetkällor har använts för att stödja teoretiska argument, för aktieanalys, samt relevant information gällande fond- och aktiemarknaden. För att bearbeta den insamlade empirin från studiens utvalda tjänster har Microsoft Excel använts för att sortera och sammanställa, samt för att beräkna studiens resultat.

Undersökningspopulationen är avgränsad till nordiska börsnoterade bolag som ingår som innehav i minst tre svenska hållbara fonder vid tidpunkten 2019-12-31. De hållbara fonderna utgörs av ett urval om 14 fonder från nio olika fondbolag, där fonderna alla marknadsförs som hållbara av respektive ägande fondbolag. Undersökningspopulationen av hållbara bolag går att se i *Bilaga 1* och fondpopulationen går att se i *Bilaga 3*. Jämförelsepopulationen inkluderar samtliga bolag som är noterade på Stockholmsbörsens Large Cap, Mid Cap, och Small Cap vid tidpunkten 2019-12-31. Jämförelsepopulationen går att se i *Bilaga 2*. Populationen undersöks i sin helhet och klassificeras därför som en totalpopulation. Totalpopulationen beskrivs genom deskriptiv statistik med kvantitativa variabler.

3.4 Urval av fonder enligt studiens avgränsning

Studien är avgränsad till fonder som marknadsförs som "hållbara" och erbjuds av svenska fondbolag. På grund av studiens tids- och resursbegränsningar, samt den svenska fondmarknadens fördelning av marknadsandelar, har nio av Sveriges större fondbolag valts ut för undersökningen. De fonder som de nio utvalda fondbolagen marknadsför som "hållbara" är de fonder som valts ut för undersökningen. Detta urval grundar sig i det empiriska antagandet att investerare som vill investera sitt kapital på ett hållbart vis sannolikt kommer att vända sig till något av de utvalda fondbolagen på grund av deras stora marknadsandel. Studiens urvalsprocess efterliknar den process som en investerare genomför för att hitta hållbara fonder. Detta genom att besöka de utvalda fondbolagens hemsidor och identifiera vilka fonder som fondbolagen marknadsför som hållbara. De fonder som marknadsförs som hållbara har därefter filterats ut för att bättre passa studiens kriterier, det vill säga att fonderna primärt ska innehålla svenska aktier. Fonder som investerar i andra typer av värdepapper som till exempel obligationer eller andra fonder har exkluderats. Fonderna är sammanställda i *Bilaga 3*.

För att närmare undersöka hur fondbolagen definierar hållbara investeringar genomfördes en datainsamling från nio stora svenska fondbolag som erbjuder aktiefonder som marknadsförs som hållbara samt primärt investerar i svenska bolag. Data som primärt samlades in gällde nyckelorden för respektive fondbolags hållbara investeringar, ofta förekommande begrepp, samt vilka branscher som de olika fondbolagen valde att exkludera på grund av hållbarhetsrisker. Data är insamlad från respektive fondbolags hemsidor och kompletterande information har hämtats från PRI:s hemsida. Samtliga insamlade data finns sammanställd i tabellform i *Bilaga 4*.

3.5 Urval av bolag

I följande avsnitt presenteras studiens urval av hållbara bolag och ohållbara bolag och vilka exkluderingar som utförts med avseende på studiens avgränsningar.

3.5.1 Urval av hållbara bolag

De utvalda fonderna äger totalt 408 nordiska bolag. Detta kan ställas i relation till Stockholmsbörsens totala antal bolag om 384 (2020-05-17). Förhållandet innebär att om studien inte gör vidare avgränsningar gällande vilka bolag som definieras som hållbara kommer det slutgiltiga resultatet inte innebära någon värderingsskillnad mellan de hållbara bolagen och Stockholmsbörsen i övrigt. Utöver detta är det inte relevant att inkludera bolag som endast ägs av ett fåtal fonder i urvalet. Studien utgår ifrån antagandet att en enskild fond inte ensamt kan driva upp kursen och värderingen av ett bolag i samma utsträckning som ett större antal fonder tillsammans. Detta på grund av att en fond inte kan äga mer än 10 procent av ett enskilt bolag. I urvalet av bolag som studien klassificerar som "hållbara" kommer endast de som ägs av minst tre av fonderna i fondurvalet att inkluderas. Detta innebär att tre fonder tillsammans teoretiskt kan maximalt äga 30 procent av varje enskilt bolag, vilket representerar en hög andel av det

totala ägandet, och kan uppnå den generella budpliktsnivån. Ur ett empiriskt perspektiv kan det anses rimligt att de bolag som i högst förekommande utsträckning klassificeras som hållbara också är de som arbetar mest hållbart. Utifrån dessa kriterier filtreras urvalet av hållbara bolag ned från 408 till 48. Urvalet av hållbara bolag går att se i *Bilaga 1*.

Ett problem med denna urvalsmetod är förekomsten av så kallade "likviditetsinnehav". Likviditetsinnehav är aktieinnehav som är enkla för fonden att köpa eller sälja (Pollet & Wilson 2008). Då investerare vill plocka ut sitt kapital ur en fond måste fondbolaget ha tillgång till kapital som de kan betala ut till investeraren. Om fondens kapital är uppbundet i aktier måste fondbolaget sälja aktier för att frigöra kapital om de fria likvida medlen inte räcker. Om marknaden inte erbjuder sig att köpa tillräckligt många aktier som fonden behöver sälja för att täcka det kapital som investeraren vill plocka ut så kan fonden inte uppfylla sin skyldighet till investeraren (ibid.). Fonden riskerar även att förlora pengar om marknaden inte erbjuder tillräckligt hög likviditet i aktieinnehav som måste säljas för att täcka kapitalutflöden. Fonden måste acceptera det pris som bestäms av marknaden, och i enlighet med teorin om utbud och efterfrågan kommer priset på aktien att sjunka om fondens säljflöde är större än marknadens köpkraft. För att inte riskera detta använder sig många fonder av likviditetsinnehav. Ett likviditetsinnehav brukar vara ett stort bolag där en stor andel av bolagets aktier dagligen handlas på aktiemarknaden. I tider av stora utflöden av kapital från fonden kan de då enkelt sälja aktier av sina likviditetsinnehav. Riskerna kopplade till felaktig prissättning av aktierna, samt risken att inte kunna täcka kapitalutflödet från fonden minskar därmed om fonden äger likvida aktier.

Studiens urvalsmetod där bolag klassificeras som hållbara om de ägs av minst tre av fonderna i urvalet riskerar att bli missvisande om vissa aktier ägs på grund av dess höga likviditet snarare än dess hållbarhetsprestanda. Studiens grundläggande antagande att de mest hållbara bolagen är de som ägs av flest hållbara fonder kan därmed också vara missvisande på grund av förekomsten av likviditetsinnehav. För en mer rättvisande klassificering över vilka bolag som är mest hållbara, och därmed mest aktuella för att besvara studiens frågeställningar, kommer flera justeringar gällande urvalet av bolag att göras. För att justera för likviditetsinnehav kommer bolag som ingår i Nasdaq OMXS30 att exkluderas från det primära undersökningsunderlaget. Nasdaq OMXS30 är ett samlingsindex över Stockholmsbörsens 30 mest omsatta aktier (Nasdaq u.å. 2). Aktierna som ingår i OMXS30 finns att se i *Bilaga 5*.

På grund av att studiens urval av bolag hämtas från fonder som är aktiva per 2020-05-01 exkluderas automatiskt bolag som under perioden 2011–2019 försatts i konkurs eller av andra anledningar har avnoterats från börsen.

3.5.2 Urval av ohållbara bolag

De bolag som är noterade på Stockholmsbörsen (per 2020-05-17) men inte ägs av någon av fondurvalet utgör studiens urval av ohållbara bolag. Utifrån dessa kriterier filtreras urvalet av ohållbara bolag ned från 384 till 26. På grund av att studiens urval av bolag hämtas från fonder som är aktiva per 2020-05-01 exkluderas automatiskt bolag som under perioden 2011–2019 försatts i konkurs eller av andra anledningar har avnoterats från börsen. Urvalet av ohållbara bolag och ohållbara branscher går att se i *Bilaga 6*.

3.6 Bolagsvärdering genom nyckeltal

För att jämföra värderingarna mellan hållbara och icke-hållbara bolag används flera nyckeltal. De nyckeltal som används är P/E (marknadsvärde÷resultat), P/S (marknadsvärde÷omsättning), och P/B (marknadsvärde÷eget kapital).

Tabell 1. Nyckeltal.

Nyckeltal	Svensk översättning	Innebörd
Price/Earnings	Marknadsvärde/Resultat	Marknadens värdering av bolagets resultat.
Price/Sales	Marknadsvärde/Omsättning	Marknadens värdering av bolagets omsättning.
Price/Book	Marknadsvärde/Eget Kapital	Marknadens värdering av bolagets bokförda egna kapital.

I den vänstra kolumnen listas nyckeltalen som används i analysen, den mellersta kolumnen visar den svenska översättningen samt hur respektive nyckeltal mäts, och den högra kolumnen förklarar vad som mäts. Anledningen till att studien använder tre olika finansiella nyckeltal är för att de tillsammans kan ge en mer heltäckande bild av börsens bolagsvärdering. Detta kan förklaras genom att exempelvis jämföra P/E-tal och P/S-tal. P/E-talet talar endast om hur bolagets vinst värderas, medan P/S-talet berättar hur företagets omsättning värderas. Om hållbara bolag skiljer sig åt jämfört med övriga börsen gällande vinstmarginaler borde P/S-talet förklara det. Detta eftersom om två bolag har identiska P/E-tal, men ett P/S-tal som skiljer sig åt, betyder det att det bolaget med högt P/S-tal har lägre vinstmarginaler än det med ett lägre P/S-tal. Nyckeltalet P/B som mäter bolagets bokförda egna kapital kan också ge en kompletterande bild till P/E-talet. Detta eftersom det egna kapitalet växer då bolaget genererar vinst, och därmed beaktar en längre tidsperiod än P/E-talet som endast mäter vinsten under ett år. Om två bolag har identiska P/E-tal, men olika P/B-tal kan det bero på flera anledningar, (1) bolaget med högt P/B har vuxit på kort tid och därför inte hunnit ackumulera ett högt eget kapital samtidigt som det genererar en hög vinst, (2) bolaget har genererat förluster som krympt det egna kapitalet. Vilken av dessa anledningar som stämmer in på enskilda bolag, eller till och med hela börsen i sin helhet, är svårt att uttyda utifrån ett ensamt nyckeltal. Att mäta dessa tre nyckeltal

för alla bolag kan därför ge ett bredare perspektiv med större utrymme för analys om hur hållbara bolag värderas jämfört med börsen som helhet.

För att kunna jämföra värderingarna mellan hållbara och ohållbara bolag över längre tidsperioder mäts nyckeltalen över perioden 2011–2019. Att mäta nyckeltalen över en längre period kan ge en bättre bild av hur värderingarna har ändrats över tid. På grund av att studien syftar till att identifiera om värderingen av hållbara bolag har ökat över tid lämpar sig denna metod och tidsperiod väl.

Studien har använt justerade dataunderlag för att skydda resultaten mot värden som har stora avvikelser jämfört med genomsnittet. Justeringarna har inneburit en exkludering av de 5 procent av underlaget som utgör de lägsta värdena, samt exkludering av de 5 procent av underlaget som utgör de högsta värdena.

3.7 Metod- och källkritik samt studiens kvalitet

Nackdelar med den deduktiva forskningsprocessen kan vara att om forskningen är kvantitativ, kan slutsatsen och teorin bli subjektiv eftersom individer har olika syn på samhället. De mätbara resultaten kan kännas icke-tillförlitliga och allt för generaliserande, vilket kan leda till att resultaten inte passar in i samhällsvetenskapliga studier. Den sociala verkligheten kan uppfattas som statisk och åtskild från den samhälleliga effekten på empirin och således inte applicerbar på ett företagsekonomiskt ämne.

Den valda metoden då tre fastställda hypoteser testas kan skapa avvikelser som leder till en analys som inte är objektiv. Den deduktiva forskningsprocessen är begränsad och är inte anpassad för avvikande beteende, vilket genom generaliseringar gör att resultatet kan ha skevheter i och med antagandet om att individers beteende är konstant. Dessutom kan den deduktiva forskningsprocessen, till skillnad från den induktiva processen, inte skapa stora forskningsframsteg då den deduktiva processen endast utgår ifrån tidigare existerande teorier.

Studien utgår ifrån en *konstruerad validitet* där samband söks mellan begrepp och forskarnas egna föreställningar. Validitet har som fokus att säkerställa att de parametrar som ska undersökas är aktuella och relevanta (Bryman & Bell 2011). Studien avser att mäta värden för att hitta en korrelation mellan fondbolag och värdering på bolag. För att säkerställa att de valda indikatorerna mäter det önskade målet har studien noga valt relevanta fonder, nyckeltal, och tillförlitliga data som resultatet ska baseras på. De valda indikatorerna anses vara aktuella och relevanta för ändamålet.

Begreppet reliabilitet handlar om huruvida resultatet av en mätning är tillförlitligt. Hög reliabilitet kännetecknas av repetitiva mätningar som ger samma utfall (Bryman & Bell 2011). Studiens insamlade data levereras från externa parter, och är ej öppen för tolkning på grund av dess kvantitativa natur. Därför kommer reliabiliteten av data att främst beaktas utifrån *stabilitet*. För att säkerställa *datastabilitet* klargörs fullständiga specifikationer och redovisning gällande dataleverantörer och mått.

För att finna reliabilitet i studiens resultat kommer de insamlade data att studeras under en längre tidsperiod. De mätbara data som tillhandahållits genom tjänsterna ska ha stabilitet över tid, där avvikande beteende i data kommer att åsidosättas för att skapa ett tillförlitligt resultat. Vidare forskning inom området skall således inte skilja sig i någon större utsträckning vid omprövningar. På grund av att insamlad data enbart utgörs av siffror hämtade från årsredovisningar har resultatet inte präglats av subjektivitet eller varit öppen för tolkning med anledning av dess kvantitativa natur. Fullständiga data går att återfinna och gör studien replikerbar. För att ge ett rättvist och rimligt resultat har därför de avvikande parametrarna exkluderats, eftersom analyser gjorda inklusive dessa anses oskäliga.

Utifrån studiens avgränsning utgår studien ifrån antagandet att de fonder som aktivt marknadsför sig som hållbara innefattar de mest hållbara bolagen. De hållbara fonderna i urvalsprocessen har enbart valts ut i bemärkelsen av att de marknadsför sig som hållbara, utan djupare analys. På grund av fondbolagens olikartade marknadsföring av hållbara fonder kan urvalet skilja sig från den faktiska totala populationen. Den insamlade empirin och data har tillhandahållits från tredjepartstjänster som kan leverera felaktig information. De avgränsade nyckeltalen kan vara av felaktig karaktär vid bedömning av värdering för hållbara bolag kontra ohållbara bolag. Däremot är nyckeltalen för generell fundamental investeringsanalys praxis (Ungprivatekonomi 2019; Nordnet u.å.; Ekonomifokus 2019), och anses därför vara rimlig för studiens modell och stärka studiens validitet.

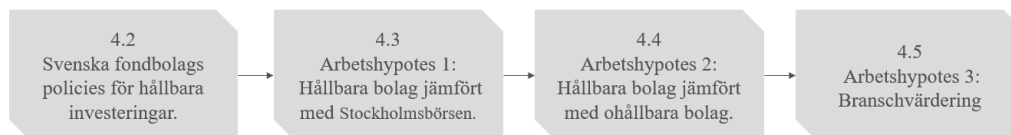
I nästa kapitel presenteras studiens resultat och analys.

4 Resultat och analys

I detta kapitel följer en presentation av studiens resultat. Avsnitten inleds med en redogörelse för hur dataunderlagen justerats. Resultaten presenteras i form av grafer med tillhörande förklaring och analys.

4.1 Resultatens struktur

Resultaten är uppdelade i fyra avsnitt. I resultaten för studiens arbetshypoteser jämförs två underlag av bolag utifrån olika nyckeltal. Resultaten är presenterade i form av grafer. Varje diagram följs av en kort förklaring. Avsnitten avslutas med en generell beskrivning och förklaring till de samlade resultaten för respektive avsnitt.



Figur 4. Resultatens struktur.

- I avsnitt 4.2 presenteras resultaten för svenska fondbolags policys för hållbara investeringar.
- I avsnitt 4.3 presenteras resultaten för arbetshypotes 1: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.
- I avsnitt 4.4 presenteras resultaten för arbetshypotes 2: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.
- I avsnitt 4.4 presenteras resultaten för arbetshypotes 3: Branschvärdering

I nästa avsnitt presenteras resultaten för hur svenska fondbolag definierar hållbara bolag.

4.2 Resultat: Hur svenska fondbolag definierar hållbara bolag

Av de nio undersökta fondbolagen är samtliga nio anslutna medlemmar i PRI (ibid.). Fondbolagen kommunicerade alla sina policys för hållbara investeringar. Syntesen av insamlade data visar att samtliga fondbolag kommunicerar *Påverka*, *Välja In*, och *Välja bort* (ibland uttryckta med andra ord) som sina huvudsakliga strategier i arbetet med hållbara investeringar. *Påverka* innebär att fondbolaget aktivt påverkar bolagen de investerar i för att arbeta hållbart. Detta inkluderar bland annat att rösta på bolagsstämmor. *Välja in* innebär att inkludera bolag som arbetar hållbart. *Välja bort* innebär att exkludera bolag som inte når upp till de krav som ställts upp i fondbolagets policy för ansvarsfulla investeringar. De olika fondbolagen har olika policys gällande vilka branscher som exkluderas. *Tabell 2* visar studiens undersökta fondbolag samt vilka branschexkluderingar respektive

fondbolag gör. På x-axeln listas de undersökta fondbolagen och på y-axeln listas de branscher som fondbolagen exkluderar eller inte. Värdena indikerar huruvida och till vilken grad som branscherna exkluderas från fondernas investeringar beroende på hur stor del av ett bolags omsättning som härstammar från branschen. Ett värde om till exempel 5 procent betyder att fondbolaget exkluderar investeringar i de bolag där 5 procent eller mer av omsättningen kommer ifrån den typen av verksamhet. Ett värde om 0 procent betyder att fondbolaget inte investerar i den typen av verksamhet. Den gemensamma nämnaren är att samtliga fondbolag exkluderar bolag som bryter mot internationella normer gällande korruption och mänskliga rättigheter, samt bolag som producerar eller distribuerar olagliga vapen som till exempel klusterbomber och landminor. Fyra av nio fondbolag exkluderar helt investeringar i bolag som producerar tobaksprodukter. Resterande fyra fondbolag exkluderar investeringar i bolag som producerar tobaksprodukter till mer än 5 procent av omsättningen. En noterbar observation från den sammanställda syntesen är att mer än hälften av fondbolagen till viss del tillåter investeringar i bolag med verksamhet inom kolkraft. Detta kan bero på att på att 65 procent av världens energi fortfarande kommer från fossila källor (Feldreich 2019).

Tabell 2. Exkludering av branscher

Bransch	Branschinvesteringar i procent								
	SHB	SEB	Nordea	Länsförsäkringar	Skandia	Öhman	Catella	Lannebo	Cicero
Bryter mot internationella normer	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Olagliga vapen	0%	0%	0%	0%	0%	0%	?	0%	?
Vapen	?	?	?	?	?	0%	0%	0%	5%
Kolkraft	5%	20%	10-30%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
Kommersiell spelverksamhet	0%	5%	X	0%	?	5%	0%	0%	5%
Pornografi	0%	5%	X	?	?	0%	?	0%	5%
Tobak	0%	5%	X	5%	?	0%	0%	0%	5%
Cannabis	0%	?	?	?	0%	5%	?	0%	?
Alkohol	?	?	?	?	?	5%	0%	0%	5%

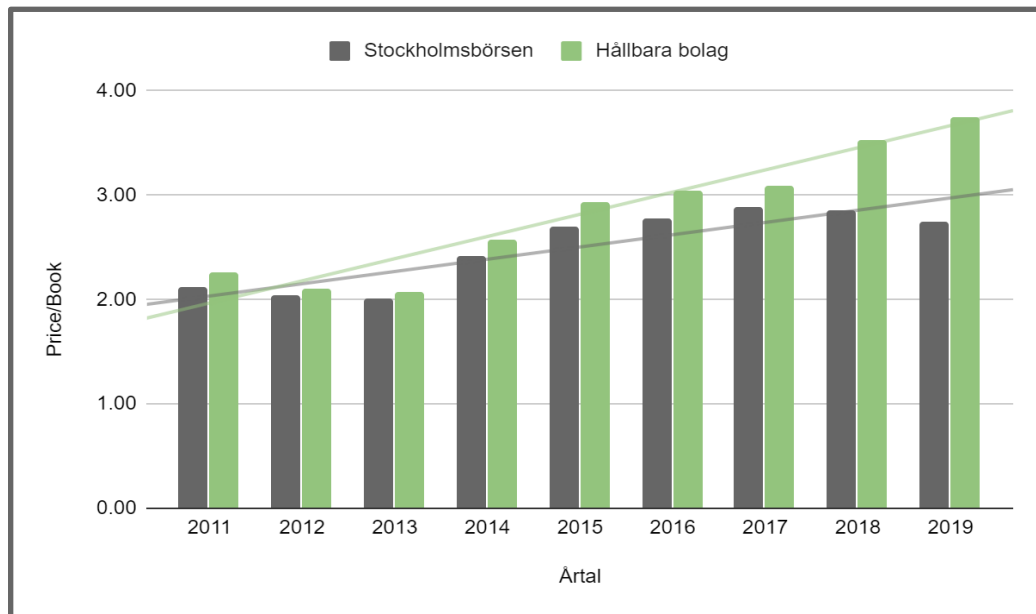
De celler som är markerade med ett frågetecken gäller de branscher som respektive fondbolag inte uttalar sig om. Avsaknad av uttalande gällande branschen kan anses som att inget ställningstagande tas, och att branschen därmed inte exkluderas ur fondbolagets fonder. Celler markerade med ett "X" betyder att bolag som är verksamma inom dessa branscher exkluderas helt i vissa, men inte i alla, av fondbolagets fonder.

4.3 Resultat Hypotes 1: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen

I detta avsnitt jämförs hållbara bolag med Stockholmsbörsen med avseende på nyckeltalen P/B, P/E och P/S under tidsperioden 2011–2019. Underlaget av hållbara bolag består av bolag som ägs av minst tre av fonderna i urvalet, men rensat för likviditetsinnehav (bolag i OMXS30). Underlaget av hållbara bolag består av totalt 45 bolag och går att se i *bilaga 1*. Stockholmsbörsen inkluderar samtliga 384 bolag på Stockholmsbörsen, men har i studien rensats från preferensaktier och A-aktier (A-aktier är exkluderade endast om samma bolags B-aktier är inkluderade). Underlaget som representerar Stockholmsbörsen består av totalt 360 bolag och går att se i *bilaga 2*. Resultaten är presenterade i form av stapeldiagram där hållbara bolag visas i grön färg och Stockholmsbörsen i svart färg. Diagrammens Y-axel visar värdena på respektive nyckeltal och X-axeln visar studiens undersökta tidsperiod år för år.

4.3.1 Price/Book: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen

I *figur 5* presenteras studiens resultat för jämförelsen mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen med avseende på P/B-tal.

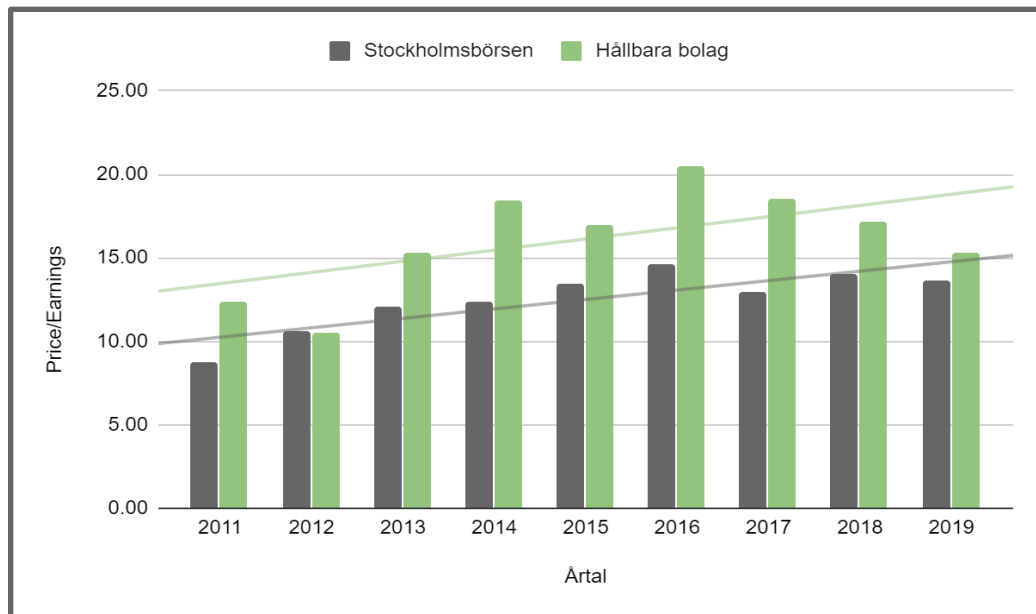


Figur 5. P/B: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.

Resultatet från *figur 5* visar att värderingen av hållbara bolag och Stockholmsbörsen har ökat under perioden 2011–2019 med avseende på P/B. De hållbara bolagen uppvisar ett genomsnittligt P/B-tal om 2,82 över hela perioden, medan Stockholmsbörsen uppvisar ett genomsnittligt P/B-tal om 2,50 över hela perioden. Hållbara bolag har värderats högre än Stockholmsbörsen under samtliga år under perioden år 2011–2019. Skillnaden i värdering har fram till år 2017 hållits inom 10 procent, men steg år 2018 till 24 procent och år 2019 till 37 procent. Över hela perioden värderas hållbara bolag i genomsnitt 13 procent högre än Stockholmsbörsen med avseende på P/B.

4.3.2 Price/Earnings: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen

I *figur 6* presenteras studiens resultat för jämförelsen mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen med avseende på P/E-tal.

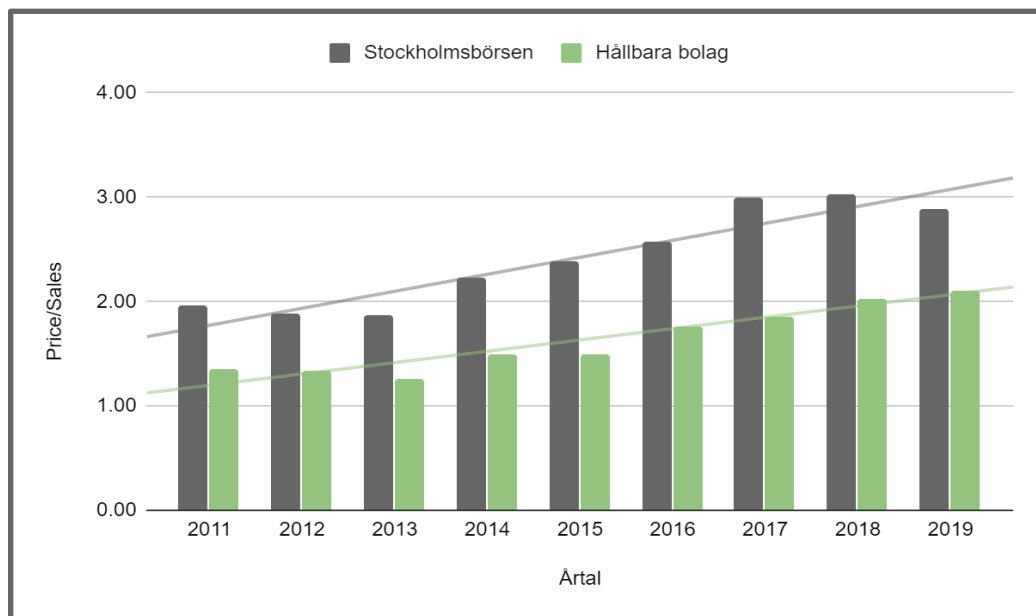


Figur 6. P/E: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.

Resultatet från *figur 6* visar att värderingen av hållbara bolag och Stockholmsbörsen har ökat under perioden 2011–2019 med avseende på P/E. De hållbara bolagen uppvisar ett genomsnittligt P/E-tal om 16,14 över hela perioden, medan Stockholmsbörsen uppvisar ett genomsnittligt P/E-tal om 12,51 över hela perioden. Hållbara bolag har värderats högre än Stockholmsbörsen under åtta av periodens nio år. Det enda avvikande året är år 2012 där Stockholmsbörsen upplevde ett marginellt högre P/E-tal jämfört med de hållbara bolagen. Den procentuella skillnaden i värdering mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen varierar kraftigt mellan åren. Skillnaden är som störst 49 procent till fördel för de hållbara bolagen år 2014. Skillnaden har sedan dess minskat och uppgår år 2019 till 13 procent. Över hela perioden värderas hållbara bolag i genomsnitt 29 procent högre än Stockholmsbörsen med avseende på P/E.

4.3.3 Price/Sales: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen

I *figur 7* presenteras studiens resultat för jämförelsen mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen med avseende på P/S-tal.



Figur 7. P/S: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.

Resultatet från *figur 7* visar att värderingen av hållbara bolag och Stockholmsbörsen har ökat under perioden 2011–2019 med avseende på P/S. De hållbara bolagen uppvisar ett genomsnittligt P/S-tal om 1,63 över hela perioden, medan Stockholmsbörsen uppvisar ett genomsnittligt P/S-tal om 2,42 över hela perioden. Hållbara bolag har värderats lägre än Stockholmsbörsen under samtliga år i den undersökta perioden. Den procentuella skillnaden i värdering mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen är relativt stabil under hela perioden. Skillnaden är som störst år 2014 då Stockholmsbörsen värderas 62 procent högre än hållbara bolag. Skillnaden har sedan dess minskat och uppgår år 2017 till 37 procent. Över hela perioden värderas Stockholmsbörsen i genomsnitt 49 procent högre än hållbara bolag med avseende på P/S.

4.3.4 Sammanfattning av resultat: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen

Hållbara bolag har under perioden 2011–2019 upplevt en betydlig stegring i värdering med avseende på P/B. Stockholmsbörsens värdering med avseende på P/B visar på en liknande trend fram till år 2016, men har sedan dess avtagit. Hållbara bolag har å andra sidan fortsatt öka i värdering i snabbare takt från år 2018 och framåt. Över hela perioden värderas hållbara bolag högre än Stockholmsbörsen med avseende på P/B. Värderingen av hållbara bolag har ökat snabbare än värderingen av Stockholmsbörsen.

Både hållbara bolag och Stockholmsbörsen har under perioden 2011–2019 upplevt en stegring i värdering med avseende på P/E. Stegringen har skett relativt jämnt över hela perioden. Över hela perioden värderas hållbara bolag högre än Stockholmsbörsen med avseende på P/E.

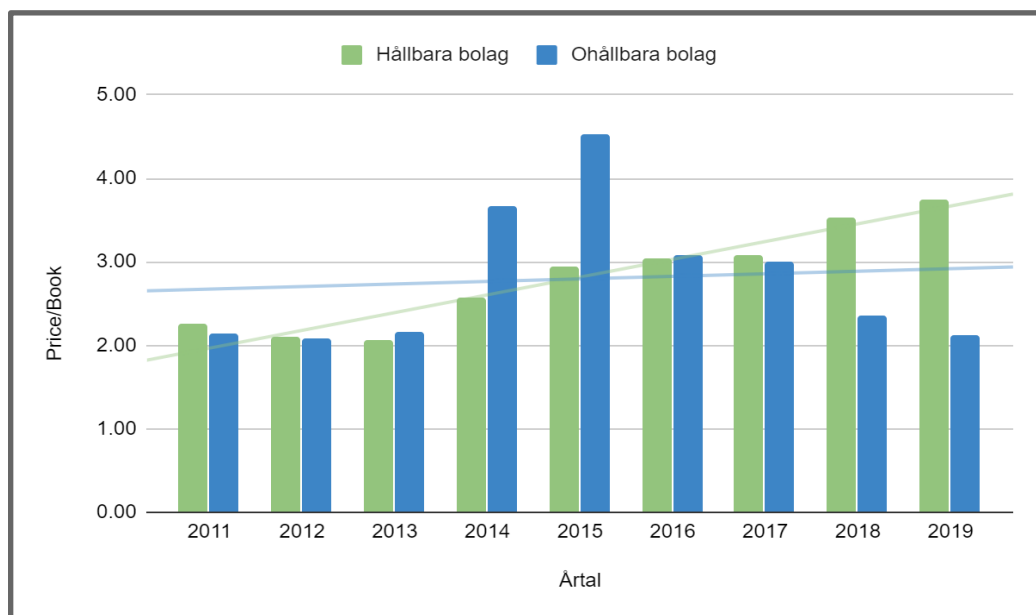
Både hållbara bolag och Stockholmsbörsen har under perioden 2011–2019 upplevt en stegring i värdering med avseende på P/S. Stegningen har skett jämnt över hela perioden. Över hela perioden värderas hållbara bolag lägre än Stockholmsbörsen med avseende på P/S.

4.4 Resultat Hypotes 2: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag

I detta avsnitt jämförs hållbara bolag med ohållbara bolag med avseende på nyckeltalen P/B, P/E och P/S under tidsperioden 2011–2019. Underlaget av hållbara bolag består av bolag som ägs av minst tre av fonderna i urvalet, men rensat för likviditetsinnehav (bolag i OMXS30). Underlaget av hållbara bolag består av totalt 45 aktier och går att se i *bilaga 1*. Underlaget av ohållbara bolag består av de bolag som inte ägs av någon av fonderna i urvalet. Underlaget av ohållbara bolag består av totalt 26 aktier och går att se i *bilaga 6*. Resultaten är presenterade i form av stapeldiagram där hållbara bolag visas i grön färg och ohållbara bolag i blå färg. Diagrammens Y-axel visar värdena på respektive nyckeltal och X-axeln visar studiens undersökta tidsperiod år för år.

4.4.1 Price/Book: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag

I *figur 8* presenteras studiens resultat för jämförelsen mellan hållbara bolag och ohållbara bolag med avseende på P/B-tal.



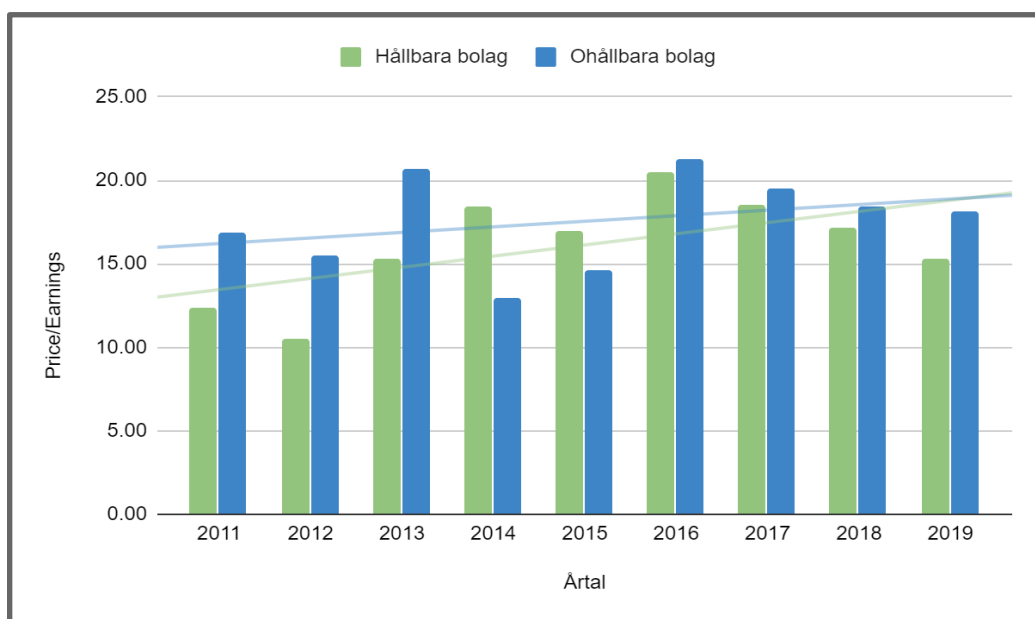
Figur 8. P/B: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.

Resultatet från *figur 8* visar att värderingen av hållbara bolag och ohållbara bolag har ökat under perioden 2011–2019 med avseende på P/B. Hållbara bolag uppvisar ett genomsnittligt P/B-tal om 2,82 över hela perioden, medan ohållbara bolag uppvisar ett genomsnittligt P/B-tal om 2,80 över hela perioden. Hållbara bolag har värderats högre än ohållbara bolag under fem av periodens nio år. Den procentuella skillnaden i värdering mellan hållbara bolag och ohållbara bolag varierar kraftigt mellan åren. Ohållbara bolag värderas väsentligt högre under

perioden 2014–2015, medan hållbara bolag värderas väsentligt högre under perioden 2018–2019. Över hela perioden värderas hållbara bolag i genomsnitt 1 procent högre än ohållbara bolag med avseende på P/B.

4.4.2 Price/Earnings: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag

I *figur 9* presenteras studiens resultat för jämförelsen mellan hållbara bolag och ohållbara bolag med avseende på P/E-tal.

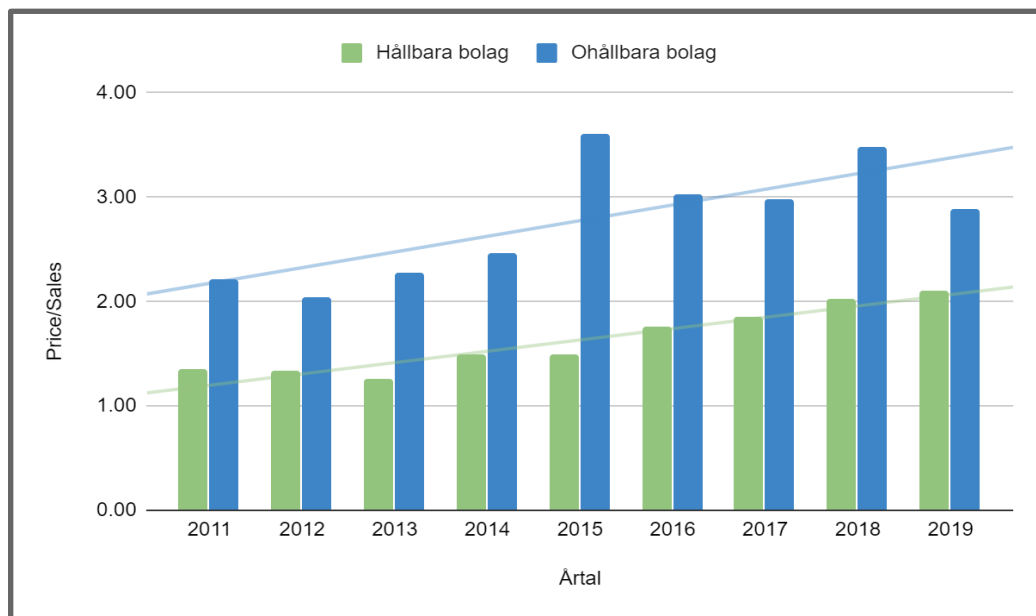


Figur 9. P/E: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.

Resultatet från *figur 9* visar att värderingen av hållbara bolag och ohållbara bolag har ökat under perioden 2011–2019 med avseende på P/E. De hållbara bolagen uppvisar ett genomsnittligt P/E-tal om 16,14 över hela perioden, medan ohållbara bolag uppvisar ett genomsnittligt P/E-tal om 17,55 över hela perioden. Ohållbara bolag har värderats högre än hållbara bolag under sju av periodens nio år. Den procentuella skillnaden i värdering mellan hållbara bolag och ohållbara bolag varierar kraftigt mellan åren. Skillnaden är som störst år 2012 då ohållbara bolag värderas 47 procent högre än hållbara bolag. Skillnaden har sedan år 2015 varit mindre. Över hela perioden värderas ohållbara bolag i genomsnitt 9 procent högre än hållbara bolag med avseende på P/E.

4.4.2 Price/Sales: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag

I *figur 10* presenteras studiens resultat för jämförelsen mellan hållbara bolag och ohållbara bolag med avseende på P/S-tal.



Figur 10. P/S: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag.

Resultatet från *figur 10* visar att värderingen av hållbara bolag och ohållbara bolag har ökat under perioden 2011–2019 med avseende på P/S. Hållbara bolag uppvisar ett genomsnittligt P/S-tal om 1,63 över hela perioden, medan ohållbara bolag uppvisar ett genomsnittligt P/S-tal om 2,78 över hela perioden. Ohållbara bolag har värderats högre än hållbara bolag under samtliga år i den undersökta perioden. Den procentuella skillnaden i värdering mellan hållbara bolag och ohållbara bolag varierar kraftigt mellan åren. Skillnaden är som störst år 2015 då ohållbara bolag värderas 140 procent högre än hållbara bolag. Över hela perioden värderas ohållbara bolag i genomsnitt 70 procent högre än hållbara bolag med avseende på P/S.

4.4.2 Sammanfattning av resultat: Hållbara bolag jämfört med ohållbara bolag

Hållbara bolag har under perioden 2011–2019 upplevt en betydlig stegring i värdering med avseende på nyckeltalet P/B. Ohållbara bolag har under samma period uppvisat en varierande trend, med väsentligt höjd värdering under perioden 2014–2015, men en stark negativ trend den efterföljande perioden. Över hela perioden värderas hållbara bolag högre än ohållbara bolag med avseende på P/B. Värderingen av hållbara bolag har stigit i stadig takt över majoriteten av perioden, medan värderingen av ohållbara bolag svängt kraftigt och är över hela perioden oförändrad.

Både hållbara och ohållbara bolag har under perioden 2011–2019 upplevt en stegring i värdering med avseende på P/E. Variationerna mellan åren är däremot påtagliga. Värderingarna har sedan år 2016 krympt för både hållbara och

ohållbara bolag, men minskningen är större för hållbara bolag. Över hela perioden värderas hållbara bolag lägre än ohållbara bolag med avseende på P/E.

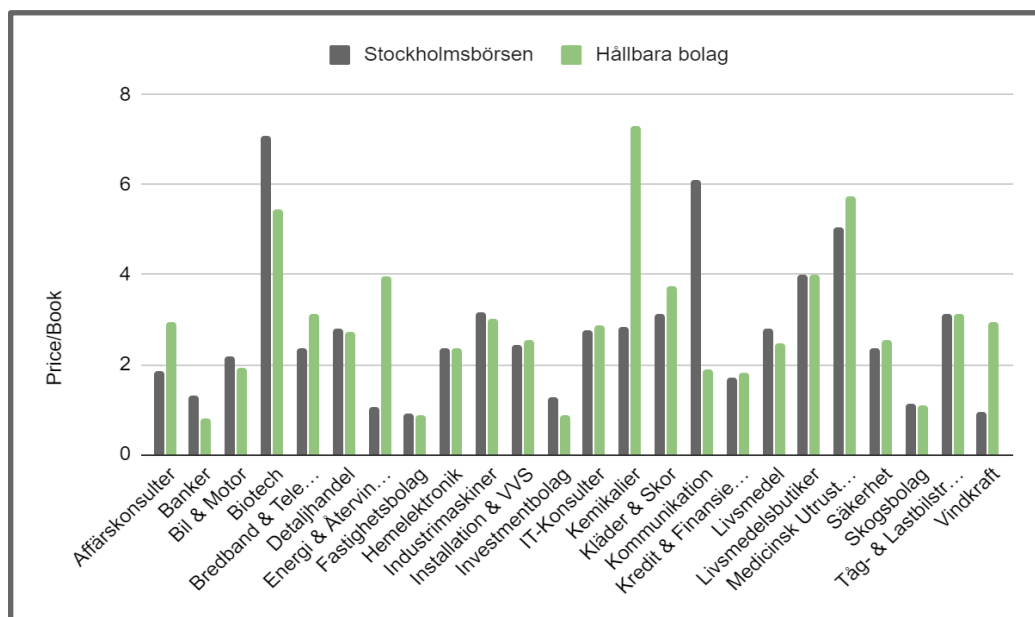
Både hållbara och ohållbara bolag har under perioden 2011–2019 upplevt en stegring i värdering med avseende på P/S. Stegningen har skett jämnt över hela perioden, med undantag för år 2015 där ohållbara bolag värderades betydligt högre än övriga år i perioden. Över hela perioden värderas hållbara bolag lägre än ohållbara bolag med avseende på P/S.

4.5 Resultat Hypotes 3: Branschvärdering

I detta avsnitt jämförs hållbara bolag med Stockholmsbörsen branschindelad med avseende på P/B.

4.5.1 Branschjämförelse Price/Book: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen

I *figur 11* presenteras studiens resultat för den branschindelade jämförelsen mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen med avseende på P/B. I figuren visas hållbara bolag i grön färg och Stockholmsbörsen i svart färg. Diagrammets Y-axel visar det genomsnittliga värdet för nyckeltalet P/B över perioden 2011–2019, och X-axeln är indelade i branscherna som hållbara bolag och Stockholmsbörsen gemensamt delar.

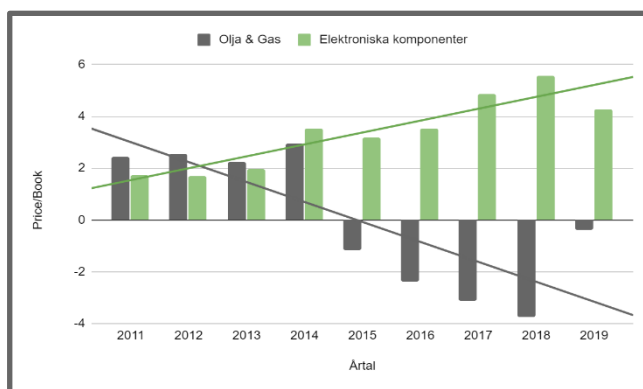


Figur 11. Branschjämförelse P/B: Hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen.

Resultatet i *figur 11* visar att hållbara bolag uppvisar ett högre P/B-tal i 13 av de totalt 24 branscher som hållbara bolag och Stockholmsbörsen gemensamt delar. De tre branscher som uppvisar högst differens mellan hållbara bolag och Stockholmsbörsen är *vindkraft*, *energi & återvinning*, samt *kemikalier*. I samtliga av dessa tre branscher värderas hållbara bolag över 100 procent högre än Stockholmsbörsen.

I figur 12 presenteras en direkt branschjämförelse mellan branscherna *Olja & Gas* och *Elektroniska komponenter*. Branschen *Olja och Gas* innefattar bolag vars verksamhet är inriktad mot prospektering och utvinning av olja. Branschen *Elektroniska komponenter* innefattar bland annat bolag vars verksamheter utvecklar och tillverkar substitut till energitillgångar såsom gas och olja. Diagrammets Y-axel visar värdet för nyckeltalet P/B, och X-axeln visar studiens undersökta tidsperiod år för år.

Resultatet i figur 12 visar att P/B-talet för branscher skiljer sig väsentligt och att branschen *Olja & Gas* sedan år 2014 värderats lägre än branschen *Elektroniska komponenter*. Mellan åren 2011–2014 värderades bolag verksamma inom *Olja & Gas* högre än bolag verksamma inom *Elektroniska komponenter*. Detta förändrades snabbt



Figur 12. Branschjämförelse: *Olja & Gas* jämfört med *Elektroniska komponenter*.

under perioden 2015–2016 då bolag verksamma inom *Olja & Gas* dramatiskt minskat i värde medan bolag verksamma inom *Elektroniska komponenter* fortsatt öka i värde. Anledningen till att branschen *olja och gas* redovisar ett negativt P/B är att bolagen redovisar ett negativt eget kapital, vilket innebär att bolagets skulder är högre än bolagets totala tillgångar. Ett exempel på hur utvecklingen ser ut i de underliggande bolagen i branschen är Lundin Energy (se bilaga 8). Aktiekursen i bolaget har en positiv utveckling efter år 2014 samtidigt som det egna kapitalet vänder till minus. Det resulterar i att P/B-talet har en negativ ökning.

4.5.1 Sammanfattning av resultat: Branschvärdering

Resultatet av att jämföra branscher och dess underliggande genomsnittliga P/B under perioden 2011–2019 visar på att vissa branscher premieras och vissa ratas. I jämförelsen har 54,1 procent av de gemensamma branscherna som fonderna har investerat en högre värdering. Många branscher har visat sig vara snarlika, medan till exempel Energi och återvinning har en stor differens. *Energi & återvinning* uppvisar ett genomsnittligt P/B som är 270 procent högre än Stockholmsbörsen och hållbara bolag verksamma inom *vindkraft* uppvisar 215 procent högre i värderingsmåttet P/B.

Vid en jämförelse av Stockholmsbörsens branscher Olja och Gas med Elektroniska komponenter, som kan anses som motsvarigheter till varandra, har nyckeltalet P/B hos *fossila tillgångar* genomgått en stor omvärdering och värderas idag 113 procent lägre än innan år 2014 medan *elektroniska komponenter* har tydligt ökat i värdering.

5 Diskussion och slutsatser

I detta kapitel diskuteras studiens resultat kopplat till den teoretiska referensramen, tidigare forskning samt studiens syfte, frågeställning och arbetshypoteser. Avsnittet avslutas med en sammanfattande diskussion kring studiens slutsatser samt förslag till vidare forskning inom ämnet.

5.1 Resultat gentemot hypoteser

För att besvara studiens arbetshypoteser har bolag definierats som hållbara eller ohållbara utifrån svenska fondbolags policys och innehav, och därefter jämförts med varandra och med Stockholmsbörsen genom nyckeltalen P/B, P/E, samt P/S. Utifrån den teoretiska referensramen formulerades tre hypoteser:

1. Hållbara bolag kommer värderas högre än Stockholmsbörsen.
2. Hållbara bolag kommer värderas högre än ohållbara bolag.
3. Bransch har betydelse för värdering av hållbara bolag, ohållbara bolag, samt Stockholmsbörsen.

Hypotes 1

Att hållbara bolag värderas högre än Stockholmsbörsen har visat sig i två av tre mätningar vara sant. Både P/B och P/E visar tecken på att värderingarna av hållbara bolag är högre. P/B år 2018–2019 för hållbara bolag har en divergens i värderingen kontra Stockholmsbörsen; värderingen har ökat mer än börsen som helhet, vilket bekräftar hypotes 1. P/B-resultatet kan således leda till antagandet om att hållbara bolag nu har en ansträngd värdering vilket kan påverka förväntningar på framtida avkastning. Nyckeltalet P/E skiljer sig inte lika mycket jämfört med Stockholmsbörsen som P/B, dock visar även detta nyckeltal att de hållbara bolagen har en högre värdering än Stockholmsbörsens genomsnittliga P/E. Måttet P/S visar dock ett konträrt resultat, där Stockholmsbörsen har en högre värdering än hållbara bolag; en förklaring till detta återfinns i nästkommande avsnitt.

Hypotes 2

Att hållbara bolag värderas högre än ohållbara bolag har visat sig i en av tre mätningar vara sant. En väsentlig förändring går att se under åren 2018–2019 då värderingen enligt P/B-talet stiger för hållbara bolag, medan ohållbara bolag uppvisar en avtagande värdering. I P/E-mätningen visas det vidare en korrelation mellan hållbara och ohållbara bolag, och därmed går det inte att anta det finns en diskrepans i värderingen mellan dem. Måttet P/S visar att ohållbara bolag har en betydligt högre värdering än hållbara bolag. Med avseende på ovan kan således hypotes 2 förkastas på grund av otillräcklig divergens i värderingen.

Hypotes 3

Att bransch har betydelse för värdering av hållbara bolag, ohållbara bolag, samt Stockholmsbörsen syns i jämförelser av branschens P/B-tal. Mer än hälften av branscherna där hållbara bolag är verksamma uppvisar en högre värdering jämfört med branschkollegor på Stockholmsbörsen. Mer specifikt uppvisar branscher som fokuserar på mer hållbar energi och produkter högre värdering än motsvarigheterna, till exempel oljeindustrin. En betydande andel av de bolag som fonderna definierar som ohållbara har ett negativt P/B-tal. Givet studiens resultat kan följaktligen hypotes 3 bekräftas.

Sammanfattningsvis har hypotes 1 och 3 bekräftats och hypotes 2 förkastats. I nästkommande avsnitt analyseras resultatet ytterligare kopplat till teorin.

5.2 Analys av resultat

Studien har huvudsakligen syftat till att besvara om börsnoterade hållbara bolag värderas annorlunda jämfört med Stockholmsbörsen och ohållbara bolag. Mot bakgrund av ökad efterfrågan för hållbara fonder samt grundläggande teorier om utbud och efterfrågan framfördes hypotesen att hållbara bolag värderas med högre finansiella multiplar än Stockholmsbörsen och ohållbara bolag.

Resultaten visar att värderingen av hållbara bolag jämfört med Stockholmsbörsen har förändrats under perioden 2011–2019. Dessa resultat kan kopplas till observationerna från Israeli et al. (2017), Babalos et al (2019), och Zou (2019) om att fonder har en kursdrivande effekt på de underliggande instrumenten, kombinerat med observationer från Hale (2016), Swedbank (2018), Fondbolagen (u.å. 2) samt Finansinspektionen (2018) om att hållbara investeringar ökat under 2010-talet. Studiens urval av hållbara bolag värderas till likvärdiga nivåer som Stockholmsbörsen år 2012 gällande nyckeltalen P/E och P/B. Den efterföljande perioden 2013–2019 förändras detta förhållande där värderingen av hållbara bolag ökar mer än vad värderingen av Stockholmsbörsen gör. En bidragande effekt av värderingarna på hållbara bolag under den andra delen av den undersökta tidsperiod kan eventuellt hänföras till Parisavtalet som trädde i kraft år 2015, samt att flera av de undersökta fondbolagen blev medlemmar i PRI mellan åren 2013–2015. Däremot kan detta narrativ endast partiellt stödjas av studiens resultat.

De tre nyckeltal som studien använt för att mäta respektive underlags värderingar uppvisar olikartade trender som inte alla sammanfaller med tidigare forskning eller observationer. Samtidigt som de hållbara bolagen värderas högre än Stockholmsbörsen gällande P/E-tal och P/B-tal är förhållandet omvänt gällande P/S-talet. Stockholmsbörsen uppvisar till och med ett markant högre P/S-tal under hela den undersökta perioden. Det är svårt att dra slutsatser om varför Stockholmsbörsen uppvisar ett högre P/S-tal än hållbara bolag, och på grund av studiens utformning går det inte att fastställa anledningen bakom denna företeelse. Vad som däremot talar för studiens hypotes i denna fråga är forskning från Liu et al (2002) som talar för att P/S-talet är det av de tre talen som sämst förklarar marknadsvärdering. Det stärks även av Sehgal & Pandey (2010) som hittar varierande resultat utifrån olika marknader, men där ingen av marknaderna bäst förklaras av P/S-talet. Rimligen kan dessa resultat bero på att P/S-talet kan

påverkas av många olika faktorer. Bland annat kan P/S-talet bero på vilken vinstmarginal bolagen uppvisar, något som är högst beroende av vilken bransch de verkar inom. Detta stöds också av Hargrave (2019) som menar att P/S främst ska användas för att jämföra bolag verksamma inom samma bransch. Och då som ett ytterligare analysverktyg om flera bolag inom samma bransch har ungefärliga samma värde vid analys genom andra nyckeltal. I dessa fall kan P/S-talet användas för att analysera hur mycket investerare faktiskt är villiga att betala per bolagets försäljning (ibid). Nyckeltalet är även användbart vid analyser av bolag som inte genererar någon vinst, och således har ett negativt P/E, då investerare likt ovan kan analysera vad investerare är villiga att betala för bolagets försäljning. Att studien ändå inkluderar nyckeltalet P/S beror på att bolag vars affärsmodell och verksamhet är inriktad på att i framtiden generera vinst, men som för tillfället eventuellt inte har den möjligheten. Detta kan i sin tur bero på att bolaget är i ett utvecklingsskede eller bedriver forskning inom ett framtidsområde. De hållbara bolagens tillväxt har varit större än vad marknaden förväntat sig, vilket resulterar i ett system av information där dynamiken mellan efterfråga och utbud ställs ur spel. Det kan innebära att det saknas kompetens på de finansiella marknaderna för hur hållbarhet ska värderas och att finansiella instrument inte är anpassade. Med avseende på detta anses nyckeltalet P/S vara av relevans för studien.

P/S-talet uppvisar återigen samma förhållande när hållbara bolag jämförs med ohållbara bolag. De hållbara bolagen värderas högre, om än marginellt, jämfört med de ohållbara bolagen gällande P/B-tal men lägre gällande P/E-tal. Detta bjuder upp till diskussion kring vilket av de två nyckeltalen som bäst förklarar generell marknadsvärdering. På denna fråga spretar teorin, där Liu et al. (2002) menar att det är P/E-talet, men där Penman (1996) menar att P/B-talet bättre förklarar framtida vinster på grund av att det grundar sig i balansräkning snarare än resultaträkning. Enligt Penmans (1996) teori borde därför P/B-talet bättre förklara börsens marknadsvärdering, och därmed ge stöd för denna studies resultat i förhållande till arbetshypoteserna.

Resultaten motsätter sig Hassel et al. (2005) som kom fram till att hög hållbarhetsprestanda leder till lägre marknadsvärde. Likt denna studie undersökte Hassel et al.:s (2005) studie nyckeltalet P/B i relation till hållbarhetsprestanda. Resultaten i Hassel al.:s (2005) studie visade en negativ korrelation mellan hållbarhetsprestanda och P/B-tal. Detta skiljer sig mot denna studies resultat som påvisar en positiv korrelation mellan hållbarhetsprestanda och P/B-tal. Studierna skiljer sig däremot åt gällande hur variabeln hållbarhetsprestanda definierats, där Hassel et al. (2005) rankade urvalet av bolag enligt ett externt hållbarhetsindex och denna studies urval är av deskriptiv natur. Hassel et al.:s (2005) studie avgränsades däremot till tidsperioden 1998–2000, vilket är flera år innan *PRI* bildades år 2006. Detta kan ses som stöd för denna studies hypotes om att värderingen av hållbara bolag ökat under 2010-talet på grund av kapitalflöden från hållbara fonder. Hassel et al.:s (2005) studie drog flera alternativa slutsatser bakom den negativa relationen mellan marknadsvärde och hållbarhetsprestanda. Bland dessa föreslogs det att investeringarna i hållbara fonder inte är tillräckligt stora för att belöna bolag med hög hållbarhetsprestanda (ibid.). Detta förhållande kan i enlighet med observationer från bland annat Hale (2016) ha förändrats sedan år 2005 då Hassel och hans medförfattares studie genomfördes.

Även om värderingen av hållbara bolag har ökat gentemot värderingen av Stockholmsbörsen är det svårt att urskilja tydliga liknelser till "IT-bubblan" år 1999. Under "IT-bubblan" värderades amerikanska informationsteknik-bolag till ett genomsnittligt P/E-tal om 156 (VA 2015), samtidigt som den amerikanska börsen värderades till ett P/E-tal om knappt 40 (Macrotrends u.å.). Detta innebar att informationsteknik-bolag värderades nästan fyra gånger så högt som den amerikanska börsen. Detta kan jämföras med resultaten från denna studie som visar att hållbara bolag värderas 39 procent högre än Stockholmsbörsen under år 2019. Värderingsförhållandet skiljer sig således väsentligt mellan dessa två jämförelser. De finansiella riskerna kopplade till investeringar i hållbara bolag år 2019 borde därför vara mindre än riskerna kopplade till investeringar i informationsteknik-bolag på 1990-talet. Det går däremot inte att dra några definitiva slutsatser från jämförelsen. En annan anledning till att det är svårt att dra slutsatser ifrån jämförelsen mellan "IT-bubblan" och denna studies resultat gäller skillnaderna i hur de underliggande bolagen klassificeras. Samtidigt som bolagen i "IT-bubblan" enkelt kunde identifieras genom deras verksamhetsinriktning mot informationsteknik är det betydligt svårare att urskilja vad som utgör ett hållbart bolag. Denna studies empiriska observationer av svenska fondbolags varierande riktlinjer för hållbara investeringar styrker detta.

En noterbar observation från resultaten av branschjämförelser var att bolagen verksamma inom branschen *Olja & Gas* uppvisade negativa P/B-tal. Att ett bolag har ett negativt P/B innebär ofta att bolagets skulder är högre än bolagets totala tillgångar. Det vill säga att om eget kapital är negativt, och aktiekursen går upp kommer således det negativa P/B-talet ha en större negativ ökning. Det bör noteras att då P/B är negativt inverteras förhållandet jämfört med då P/B är positivt. År 2018 då branschen *Olja & Gas* värderades till ett P/B om -3,8 innebär en lägre värdering än år 2019 då branschen värderades till ett P/B om -0,3. Att marknadsvärdena fortsätter stiga trots att det egna kapitalet redovisas som negativt kan antas bero på att marknaden inte tar hänsyn till bolagets egna kapital i sin beslutsprocess. Detta skulle däremot motsätta sig Bengtssons (2008) resultat som pekar på att marknadspriset på lång sikt bestäms av redovisningsinformation, och däribland P/B. Det är även i motsats till Hassel et al. (2005) som kom fram till att P/B har värder relevans för investerare. Det går däremot inte att dra några definitiva slutsatser ifrån antagandet utan att närmare undersöka förhållandet mellan P/B och aktiekursernas utveckling. Däremot verkar antagandet stämma utifrån exemplet om Lundin Energy (se figur 15) som uppvisade stigande aktiekurser och sjunkande eget kapital.

Samtliga branscher som utgörs av studiens ohållbara bolag (se bilaga 6) är bolag som kan förknippas som *ohållbara* utifrån SASB:s ramverk. Det kan argumenteras för att branscherna *Betting & Casino* samt *Militär & Försvar* går emot social hållbarhet. Branscherna *Olja & Gas* samt *Kemikalier* är typiska exempel på branscher som förbrukar ohållbara tillgångar och därmed inte är ekologiskt hållbara. Detta kan även gälla för branscherna *Resor & Nöjen* samt *Sjöfart & Rederi* som kan förknippas med höga koldioxidutsläpp.

Utifrån resultaten av de undersökta branschernas nyckeltal går det att argumentera för slutsatsen att de branscher som främjar hållbar utveckling är de som uppvisar högre värdering än de branscher som är mindre hållbara. Måttet

P/B, som enligt Penman (1996) är ett mer rättvist nyckeltal för att mäta den långsiktiga värderingen av marknaden, tyder på att de branscher inom förnybar energi och utveckling av läkemedel är de som uppvisar högst värdering av alla undersökta branscher. Det är även intressant att hållbara bolag inom dessa branscher uppvisar ett högre genomsnittligt P/B än övriga bolag inom samma bransch. Hållbara bolag som är verksamma inom *energi & återvinning* uppvisar ett genomsnittligt P/B som är 270 procent högre än Stockholmsbörsen, och hållbara bolag verksamma inom *vindkraft* uppvisar 215 procent högre värdering jämfört med Stockholmsbörsen med avseende på P/B. Något som uppmärksammades i studiens empiri var fondernas definition av, och investeringsbeslut i, hållbara bolag. Mer än hälften av fondbolagen medger i sina investeringsprinciper att de tillåter att en del av bolagsinvesteringarna får ha en viss procentuell omsättning från kolkraft. Det är häpnadsväckande att fonder som marknadsför sig som etiska eller hållbara ändå inte kräver av sig själva att vara 100 procent fossilfria. Det kan dock vara av andra skäl de tillåter detta, och på grund av att ungefär 65 procent av världens elproduktion kommer från fossila källor (Feldreich 2019) kan det vara svårt att hitta bolag vars verksamhet är 100 procent fri från kolkraft.

5.3 Slutsatser

Syftet med denna studie var att besvara om börsnoterade hållbara bolag kontra icke-hållbara bolag värderas olika av aktiemarknader och om värderingen differentieras mellan olika branscher. Hypotesen att hållbara bolag värderas högre än Stockholmsbörsen och ohållbara bolag har fötts mot bakgrund av observationer av Hale (2016) om ökad efterfrågan för hållbara investeringar, samt forskning av Israeli et al. (2017) om ineffektiv prissättning på finansiella marknader. För att definiera bolag som hållbara eller ohållbara har studien utgått ifrån svenska hållbara investeringsfonders aktieinnehav och definitioner av hållbara investeringar. För att besvara forskningsfrågorna har studien jämfört hållbara bolag, ohållbara bolag-, samt Stockholmsbörsen med hjälp av finansiella nyckeltal.

Utifrån studiens jämförelse av hållbara bolag, ohållbara bolag samt Stockholmsbörsen kan följande resultat konstateras:

- Hållbara bolag värderas högre än Stockholmsbörsen gällande P/B och P/E.
- Hållbara bolag värderas lägre än Stockholmsbörsen gällande P/S.
- Hållbara bolag värderas högre än ohållbara bolag gällande P/B.
- Hållbara bolag värderas lägre än ohållbara bolag gällande P/E och P/S.
- Hållbara branscher per definition av studiens population värderas högre än Stockholmsbörsen genomsnitt gällande P/B.

Studien fann att hållbara bolag värderas högre än ohållbara bolag och Stockholmsbörsen enligt vissa av de jämförande finansiella nyckeltalen. Analys av resultatet visar att det existerar samband som kan förklara och som tyder på att det eventuellt finns en *ohållbar värdering av hållbara bolag*. Empirin och

resultatet visar även att olika branscher har en stor differens, där de branscher som förknippas som hållbara uppvisar en högre värdering än de ohållbara branscherna. Det finns även samband som tyder på att studiens urval av fonders innehav och de branscher som omfattas värderas högre än Stockholmsbörsens branschkollegor. Det går således att anta att fonders påverkan på de hållbara bolagens marknadsvärdering är av väsentlig karaktär även om det inte går att dra några slutsatser utifrån det.

5.4 Vidare forskning inom området

Den här studiens metodologi och teoretiska ramverk kan användas för att analysera och bedöma aktiemarknadens värdering som ett komplement till de sedvanliga metoderna. Den tidigare forskningen inom området har saknat liknande karaktär, även om det finns liknande forskning inom området att tillgå. Tidigare forskning har inte använt samma undersökningsmetoder som denna och har uppvisat motstridiga resultat, varför studien kan anses som ett bidrag till den samlade forskningen. Studien har bidragit med ett komplement till annan forskning inom området, och då mer specifikt användning av nyckeltalet P/B som huvudfokus i sin metod. Att P/B tyder på att värderingen är avsevärt högre hos hållbara bolag öppnar upp för vidare diskussioner inom området och bör således gå att använda vid andra trend- och branschanalyser. Studien förser litteraturen med en sammanställning av svenska fondbolags definitioner av "hållbara investeringar". Vidare bidrar studien med ett ramverk för att sammanställa vilka börsnoterade bolag i Norden som kan klassificeras som hållbara. Studiens metoder gällande datajustering kan även användas i framtida forskning för att göra direkta jämförelser.

Vidare forskning skulle kunna undersöka om de hållbara bolagen i urvalet värderas högre på grund av hög hållbarhetsprestanda, eller på grund av finansiella resultat, vilka på grund av denna studies utformning inte kan urskiljas. Fortsatt analys kräver mer specifikt ytterligare nyckeltal och relevanta parametrar. Vidare forskning inom samma område under nästkommande decennium kan göras för att bekräfta denna studies hypotes och resultat samt de konsekvenser som uppstått i samband med denna potentiella "hållbarhetsbubbla".

Referenser

Böcker och tidskrifter

- Ahlström, H. (2019). Policy Hotspots for Sustainability: Changes in the EU Regulation of Sustainable Business and Finance. *Sustainability*, vol. 11(2), s. 499.
- Ammenberg, J. (2012). *Miljömanagement – miljö- och hållbarhetsarbete i företag och andra organisationer*. 2 uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Babalos, V., Caporale, G.M. & Spagnolo, N. (2019). Equity fund flows and stock market returns in the USA before and after the global financial crisis: a VAR-GARCH-in-mean analysis. *Empirical Economics*, vol. 2019, ss. 1–17.
- Bengtsson, B. (2008). Redovisningens värder relevans i svenska fastighetsbolag före och efter införandet av IAS 40. Diss. Åbo: Åbo Akademis förlag.
- Edelen, R.M. & Warner, J.B. (2001). Aggregate price effects of institutional trading: a study of mutual fund flow and market returns. *Journal of Financial Economics*, vol. 59(2), ss. 195–220.
- Cullen, J., Mähönen, J., Nilsen, Heidi. (2020) Financing the Transition to Sustainability: SMART Reform Proposals. *University of Oslo Faculty of Law*, Research Paper No. 2020-10, s. 84
- Fagerström, A. & Hartwig, F. (2016) Reflektioner kring hållbarhetsredovisningspostulat och syftet med hållbarhetsredovisning. *Balans: tidskrift för redovisning och revision*, 2016(3), ss. 1–4.
- Fagerström, A., Hartwig, F. & Lindberg, P. (2016). Redovisning av hållbart förädlingsvärde. *Balans: tidskrift för redovisning och revision*, 2016(1), ss. 1–4.
- Hale, J. (2016). The appeal of sustainable investing-amid a demographic shift, more investors want to have an impact. *Morningstar Magazine*.
- Hassel, L., Nilsson, H. & Nyquist, S. (2005). The value relevance of environmental performance. *European Accounting Review*, vol. 14(1), ss. 41–61.
- Krosinsky, C. & Robins, N. (2012). *Sustainable investing: The art of long-term performance*. Abingdon: Routledge.
- Irwin, S.H. & Sanders, D.R. (2011). Index funds, financialization, and commodity futures markets. *Applied Economic Perspectives and Policy*, vol. 33(1), ss. 1–31.
- Israeli, D., Lee, C.M. & Sridharan, S.A. (2017). Is there a dark side to exchange traded funds? An information perspective. *Review of Accounting Studies*, vol. 22(3), ss. 1048–1083.

Jain, M., Sharma, G. D., & Srivastava, M. (2019). Can Sustainable Investment Yield Better Financial Returns: A Comparative Study of ESG Indices and MSCI Indices. *Risks*, vol. 7(1), s. 15.

Liu, J., Nssim, D. & Thomas, J. (2002). Equity Valuation Using Multiples. *Journal of Accounting Research*, vol. 40, ss. 135–172.

Monastreolo, J. & de Angelis, L. (2019). Blind to carbon risk? An analysis of stock market reaction to the Paris Agreement. *Ecological Economics*. vol. 180, ss. 1–9.

Sehgal, S. & Pandey, A. (2010). Equity valuation using price multiples: A comparative study for BRICKS. *Asian Journal of Finance & Accounting*, vol. 2(1), s. 68.

Penman, S. H. (1996). The articulation of price-earnings ratios and market-to-book ratios and the evaluation of growth. *Journal of Accounting Research*, vol. 34(2), ss. 235–259.

Pham, U., Nguyen, V., Ramiah, V., Saleem, K. & Moosa, N. (2019). The effects of the Paris climate agreement on stock markets: evidence from the German stock market. *Applied Economics*, vol 51(57), ss. 6068-6075.

Pollet, J.M. & Wilson, M. (2008). How does size affect mutual fund behavior? *The Journal of Finance*, vol. 63(6), ss. 2941–2969.

Internet

Aktiespararna. (2004). *Multipelvärdering, snabbt och lätt sätt att värdera aktier*. 2 februari. Tillgänglig: <https://www.aktiespararna.se/Artikelarkiv/Repotage/2004/februari/Multipelvardering--snabbt-och-latt-satt-att-vardera-aktier> [2020-04-08]

Avanza. (u.å.). *Om Avanza*. Tillgänglig: <https://investors.avanza.se/om/om-avanza/> [2020-04-23]

Blackrock. (u.å.). *ESG-Integrering*. Tillgänglig: <https://www.blackrock.com/se/individual/teman/hallbara-investeringar-med-blackrock/esg-integration?switchLocale=y&siteEntryPassthrough=true> [2020-05-17]

Britannica. (u.å.). *Supply and demand*. Tillgänglig: <https://www.britannica.com/topic/supply-and-demand> [2020-04-08]

Börsdata. (u.å.). Tillgänglig: <https://borsdata.se/> [2020-04-23]

EFN. (2017). *Så blåstes it-bubblan upp – innan den sprack*. 28 juli. Tillgänglig: <https://www.efn.se/blogg/nyhetsrummet/sa-blastes-it-bubblan-upp/> [2020-04-08]

Ekonomifokus (2019). *Hur man värderar en aktie eller ett bolag - grundläggande*. 20 december. Tillgänglig: <https://www.ekonomifokus.se/ekonomi/borsteori/hur-man-varderar-en-aktie-eller-ett-bolag-grundlaggande> [2020-05-21]

Europaparlamentet. (2019). *Climate change: new rules agreed to determine which investments are green*. 17 december. Tillgänglig: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20191217IPR69202/climate-change-new-rules-agreed-to-determine-which-investments-are-green> [2020-04-16]

Finansinspektionen. (2018). *Hållbarhetsinformation i fonder*. 7 november. Tillgänglig: <https://www.fi.se/contentassets/8250c3b4c5e34544bf69ed5b19acdf24/fi-tillsyn-6-hallbarhet-i-fondinfo.pdf> [2020-04-08]

Fink, L. (2020). *A fundamental reshaping of finance*. Tillgänglig: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter> [2020-04-16]

Fondbolagen. (u.å. 1). *Hållbara fonder*. Tillgänglig: https://www.fondbolagen.se/fakta_index/hallbara-fonder/ [2020-04-08]

Fondbolagen. (u.å. 2). *Studier och undersökningar*. Tillgänglig: https://www.fondbolagen.se/fakta_index/studier-och-undersokningar/ [2020-04-08]

Fondbolagen. (u.å. 3). *Regelverket för värdepappersfonder*. Tillgänglig: <https://www.fondbolagen.se/regelverk/regelverket-for-fonder/regelverket-for-vardepappersfonder/> [2020-04-16]

Fondmarknaden. (u.å.). *Våra fondkategorier*. Tillgänglig: <https://fondmarknaden.se/Fonder/Kategorier.aspx> [2020-06-06]

Hargrave. H. (2019). *Price-to-Sales Ratio (P/S Ratio)*. 3 juli. Tillgänglig: <https://www.investopedia.com/terms/p/price-to-salesratio.asp> [2020-06-01]

Gietzelt. M. (2015). *Hur ska man se på dagens värdering av börsen*. 4 juni. Tillgänglig: <https://www.soderbergpartners.se/newsroom/blogg/hur-ska-man-se-pa-dagens-vardering-av-borsen/> [2020-04-16]

Konsumenternas. (u.å.). *Hållbara fonder?* Tillgänglig: <https://www.konsumenternas.se/spara/olika-sparformer/om-fonder/att-valja-fond/hallbara-fonder> [2020-04-08]

Macrotrends. (u.å.). *S&P 500 PE Ratio - 90 Year Historical Chart*. Tillgänglig: <https://www.macrotrends.net/2577/sp-500-pe-ratio-price-to-earnings-chart> [2020-05-27]

Morningstar. (u.å.). *About us*. Tillgänglig: <https://www.morningstar.com/company/about-us> [2020-05-21]

Nasdaq. (u.å. 1). *OMXS30, OMX STOCKHOLM 30 INDEX, (SE0000337842)*. tillgänglig: http://www.nasdaqomxnordic.com/indexes/historical_prices?Instrument=SE0000337842&InstrumentName=OMX%20Stockholm%2030%20Index [2020-04-08]

Nasdaq. (u.å. 2). *VAD ÄR OMX STOCKHOLM 30 INDEX?* Tillgänglig: <http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/optionerochterminer/vadaromxstockholm30index> [2020-04-25]

Nordnet (u.å.). *Hur värderar man en aktie?* Tillgänglig: <https://blogg.nordnet.se/kunskapsbanken/aktier/hur-varderar-man-en-aktie/> [2020-05-21]

Odin fonder. (u.å.). *Fondskola*. Tillgänglig:
<https://odinfondernews.se/fondskolan/> [2020-04-08]

Stevenson, R. (2019). *The Big Short's Michael Burry Explains Why Index Funds Are Like Subprime CDOs*. 4 september. Tillgänglig:
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-09-04/michael-burry-explains-why-index-funds-are-like-subprime-cdos> [2020-04-08]

Regeringen. (2020). *Taxonomi ska göra det enklare att identifiera och jämföra miljömässigt hållbara investeringar*. 27 januari. Tillgänglig:
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/finansmarknad/taxonomi-ska-gora-det-enklare-att-identifiera-och-jamfora-miljomassigt-hallbara-investeringar/> [2020-04-16]

SASB. (u.å. 1). *SASB's Role in ESG Indices*. Tillgänglig:
<https://www.sasb.org/sasb-esg-indices/> [2020-05-17]

SASB. (u.å. 2). *Why SASB?* Tillgänglig: <https://www.sasb.org/why-sasb/> [2020-04-08]

SASB. (u.å. 3). *Why is Financial Materiality important?* Tillgänglig:
<https://www.sasb.org/standards-overview/materiality-map/> [2020-04-08]

Feldreich, S. (2019). *Hur länge behöver världen kol?* Tillgänglig:
<https://www.vattenfall.se/fokus/hallbarhet/kolkraft/> [2020-05-28]

Swedbank. (2018). *Hållbara investeringar är en lönsam affär*. 20 september. Tillgänglig: <https://www.swedbank-aktiellt.se/2018/september/hallbara-investeringar-ar-en-lonsam-affar.csp> [2020-04-08]

Påhlson, J. (2018). *Hur många aktier måste en fond ha*. 10 oktober. Tillgänglig:
<https://www.soderbergpartners.se/newsroom/blogg/hur-manga-aktier-maste-en-fond-ha/> [2020-04-16]

UNFCCC. (u.å.). *The Paris Agreement*. Tillgänglig:
<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> [2020-06-07]

UNPRI. (u.å. 1). *About the PRI*. Tillgänglig:
<https://www.unpri.org/pri/about-the-pri> [2020-05-30]

UNPRI. (u.å. 2). *What are the Principles for Responsible Investment*. Tillgänglig:
<https://www.unpri.org/pri/an-introduction-to-responsible-investment/what-are-the-principles-for-responsible-investment> [2020-04-23]

Ung privatekonomi (u.å.). *Lär dig analysera*. Tillgänglig:
<https://ungprivatekonomi.se/lar-dig-mer/aktier/analysera/> [2020-05-21]

VA. (2015). *IT-bubblans värderingar bleknar i jämförelse*. 8 april. Tillgänglig:
<https://www.va.se/nyheter/2015/04/08/it-bubblan-var-ingenting-jamfort-med-priserna-i-kina-idag/> [2020-05-27]

Internetkällor för insamling av fondbolagens policy för hållbara investeringar

Catella. (u.å. 1). *Hållbarhet*. Tillgänglig: <https://www.catella.com/sv/sverige/catella-fonder/hallbarhet> [2020-05-30]

Catella. (u.å. 2). *Varför investera hållbart - hållbarhet i praktiken*. Tillgänglig: <https://www.catella.com/sv/sverige/catella-fonder/hallbarhet/varfor-investera-hallbart#valjer-bort> [2020-05-30]

Cicero. (u.å.). *Hållbarhet*. Tillgänglig: <https://cicerofonder.se/hallbarhet/> [2020-05-30]

Handelsbanken. (u.å. 1). *Hållbara fonder*. Tillgänglig: <https://www.handelsbanken.se/sv/privat/spara/fonder/fondskolan/hallbara-fonder> [2020-05-30]

Handelsbanken. (u.å. 2). *Hållbarhet*. Tillgänglig: <https://www.handelsbanken.com/sv/hallbarhet> [2020-05-30]

Handelsbanken. (u.å. 3). *Så arbetar vi*. Tillgänglig: <https://www.handelsbanken.com/sv/hallbarhet/ansvarsfulla-investeringar/sa-arbetar-vi> [2020-05-30]

Lannebo. (u.å.). *Policy & Rapporter*. Tillgänglig: <https://www.lannebofonder.se/policy-rapporter> [2020-05-30]

Länsförsäkringar. (u.å. 1). *Ansvarsfulla investeringar*. Tillgänglig: <https://www.lansforsakringar.se/stockholm/privat/om-oss/hallbarhet--forskning/ansvarsfulla-investeringar/> [2020-05-30]

Länsförsäkringar. (u.å. 2). *Våra ställningstaganden*. Tillgänglig: <https://www.lansforsakringar.se/uppsala/privat/om-oss/hallbarhet--forskning/ansvarsfulla-investeringar/vara-stallningstaganden2/> [2020-05-30]

Nordea. (u.å. 1). *Ansvarsfulla investeringar*. Tillgänglig: <https://www.nordea.se/privat/produkter/spara-investera/fonder/avkastning-med-ansvar.html> [2020-05-30]

Nordea. (u.å. 2). *Lista över uteslutna företag*. Tillgänglig: <https://www.nordea.com/sv/hallbarhet/hallbar-verksamhet/placeringar/lista-over-uteslutna-foretag/> [2020-05-30]

SEB. (u.å. 1). *Så här påverkar vi*. Tillgänglig: <https://sebgroupp.com/sv/om-seb/vilka-vi-ar/organisation/vara-divisioner/om-fondbolaget-seb-im-ab/vart-hallbarhetsarbete/paverkar/sa-har-paverkar-vi> [2020-05-30]

SEB. (u.å. 1). *Investeringar*. Tillgänglig: <https://sebgroupp.com/sv/om-seb/hallbarhet/vart-ramverk/investeringar> [2020-05-30]

Skandia. (u.å. 1). *Våra egna fonder - Skandia fonder*. Tillgänglig: <https://www.skandia.se/spara-pension/satt-att-spara/spara-fonder/skandia-fonder/> [2020-05-30]

Skandia. (u.å. 2). *Skandias exkluderingar*. Tillgänglig: <https://www.skandia.se/globalassets/pdf/spara/skandia-fonder/ansvarsfulla-invst/exkluderingslistan/exkluderingslista-foretag3.pdf> [2020-05-30]

UNPRI. (u.å. 3). *Signatory Directory*. Tillgänglig:
<https://www.unpri.org/signatories/signatory-directory> [2020-04-23]

Öhman. (u.å. 1). *Ansvarsfulla investeringar*. Tillgänglig:
<https://www.ohman.se/ansvarsfulla-investeringar/> [2020-05-30]

Öhman. (u.å. 2). *Ansvarsfulla investeringar via tre strategier*. Tillgänglig:
<https://www.ohman.se/ansvarsfulla-investeringar/sa-arbetar-vi/> [2020-05-30]

Bilagor

Bilaga 1 Urval av hållbara bolag

Aktierna som ingår i studiens urval av hållbara bolag.

AAK

Addlife

ÅF Pöyry B

Axfood

Bakkafrost

Balder B

Beijer Ref B

Bilia A

Bonava B

Bravida

Castellum

Climeon

Dometic

Elekta B

Epiroc A

Fenix Outdoor

Holmen B

Husqvarna B

ICA Gruppen

Indutrade

Loomis B

Millicom

Munters Group

Nederman Holding

NIBE Industrier B

Nobina

Nokia

Nordic Entertainment B

Novozymes

Orkla

Pandora

Resurs Holding

Sampo A

Sectra

SPAREBANK1

Stora Enso R

Sweco B

Telenor

Thule Group

TietoEvry

Tokmanni Group

Tomra Systems

UPM-Kymmene Oyj

Uponor

Vestas Wind Systems

Bilaga 2 Stockholmsbörsen

Bolagen som ingår i urvalet som representerar Stockholmsbörsen.

AAK	Dustin Group	Lime Technologies	Serneke
ABB	Eastnine	Lindab International	Sinch
AcadeMedia	Edgeware	Loomis B	SinterCast
Actic Group	Elanders B	Lucara Diamond	Skanska
Active Biotech	Electra Gruppen	Lundbergföretagen	SKF B
AddLife	Electrolux B	Lundin Energy	SkiStar
Addnode	Elekta B	Lundin Gold	
Addtech	Elos	Lundin Mining	Softronic
Africa Oil	Eltel	Magnolia	Sportamore
Agromino	Empir Group	Malmbergs Elektriska	SSAB A
Ahlström Munksjö	Endomines	MedCap	SSAB B
Alfa Laval	Enea	Medicover	SSM Holding
Alimak	Engelska Skolan	Medivir	Starbreeze B
Alligator Bioscience	Eniro	Mekonomen	Stendörren
Ambea	EnQuest	Micro Systemation	Stockwik
Anoto	Eolus Vind	Midsona B	Stora Enso R
AQ Group	Epiroc A	Midway B	Strax
Arctic Paper	Episurf	Millicom	Studsvik
Arion Banki	Ericsson B	Mips	Sweco B
Arise Windpower	Essity B	Moberg Pharma	Swedbank
Arjo	Ettrion	Modern Times Group B	Svedbergs
Ascelia Pharma	Evolution Gaming	Moment Group	Swedish Match
Assa Abloy	eWork	Momentum Group	Swedish Orphan Biovitrum
AstraZeneca	Fabege	MultiQ	Svolder B
Atlas Copco B	Fagerhult	Munters Group	Systemair
Atrium Ljungberg	Fastpartner	Mycronic	Tele2 B
Attendo	Feelgood	NAXS Nordic Access	Telia Company
Autoliv	Fenix Outdoor	Nordic Access	Tethys Oil
Avanza	Ferronordic	NCAB Group	TF Bank
Axfood	Fingerprint Cards	NCC B	Thule
B3 Consulting	FM Mattsson	Nederman Holding	TietoEVRY
Bactiguard	Formpipe Software	Net Insight	Tobii
Balco Group	G5 Entertainment	Netent	Traction
Balder B	Gaming Innovation	NeuroVive Pharmaceutical	TradeDoubler
BE Group	GARO	New Wave	Trelleborg
Beijer Alma	Getinge	NIBE Industrier B	Trention
Beijer Electronics	GHP Specialty Care	Nilörngruppen	Troax Group
Beijer Ref B	Green Landscaping	Nobia	Wallenstam
Bergman & Beving B	Gränges	Nobina	VBG
Bergs Timber	Gunnebo	Nolato	Venue Retail Group
Besqab	Haldex	Nordea Bank	Veoneer
Betsson	Handelsbanken A	Nordic Entertainment B	Vicore Pharma
Better Collective	Handicare	Nordic Waterproofing	Wihlborgs
Bilia A	Hansa Biopharma	NOTE	Viking Supply
BillerudKorsnäs	Hanza	Novotek	Wise Group
BioArctic	Havsfri Investment	NP3	Vitec Software
BioGaia	Heba	Nyfosa	Vitrolife
Bioinvent	Hennes & Mauritz B	Oasmia Pharmaceutical	Volati
Biotage	Hexagon B	Odd Molly	Volvo B
Björn Borg	Hexatronic	OEM	Vostok New Ventures
Boliden	Hexpol	Oncopeptides	XANO Industri
Bonava B	HiQ	OPUS Prodox	Xbrane Biopharma
Bonesupport	HMS Networks	Orexo	Xspray Pharma
Bong Ljungdahl	Hoist Finance	Ortivirus B	Xvivo Perfusion
Boozt	Holmen B	Oscar Properties	ZetaDisplay
Boule Diagnostics	Hufvudstaden A	Pandox	ÅF B
Bravida	Humana	Peab B	Öresund
Brinova	Husqvarna B	Platzter	
BTS Group	I.A.R Systems	PledPharma	
Bufab Holding	ICA Gruppen	Poolia	
Bulten	ICTA	Precise Biometrics	
Bure Equity	Image Systems	Prevas	
Byggghemma	Immunicum	Pricer	
Byggmax	Immunovia	Proact IT	
Calliditas Therapeutics	Industrivärden A	Probi	
Camurus	Indutrade	ProfilGruppen	
Cantargia	Infant Bacterial	Projektengagemang	
Castellum	Instalco	Q-Linea	
Catella B	International Petroleum	Qliro Group	
Catena	Intrum Justitia	Railcare	
Catena Media	Investor B	Ratos B	
Cavotec	Inwido	RaySearch Laboratories	
CellaVision	Invisio Communications	Recipharm	
Cellink	ITAB Shop Concept	Rejlerkoncernen	
Christian Berner Tech	JM	Resurs Holding	
Clas Ohlson	John Mattson	RNB Retail and Brands	
Cloetta B	Josemaria Resources	Rottneros	
Collector	K2A	Saab	
Concentric	Kabe	Sagax B	
Concordia Maritime	Karnov	Samhällsbyggnadsbolag B	
Consilium	Karo Pharma	Sandvik	
Coor Service	Karolinska Development	Saniona	
Corem B	Kindred	SAS	
C-RAD	Kinnevik B	SCA B	
Creades	Klövern B	Scandi Standard	
CTT Systems	KnowIT	Scandic Hotels	
Dedicare	Kungsleden	SEB A	
Diös Fastigheter	Lagercrantz	Sectra	
Dometic	Lammhults Design	Securitas	
Doro	Latour	Semafo	
Duni	Leo Vegas	Semcon	
Duroc	Lifco	Sensys Gatso	

Bilaga 3 Urval av fonder

Fonderna som ingår i studiens urval av fonder.

<u>Namn på fonden</u>	<u>Fondförmögenhet</u>
Catella Sverige Aktiv Hållbarhet	3478 MSEK
Cicero Hållbar Mix A	5529 MSEK
Handelsbanken Hållbar Energi A1 SEK	5603 MSEK
Lannebo Sverige Hållbar A SEK	1077 MSEK
Länsförsäkringar Global Hållbar A	14352 MSEK
SEB Hållbarhetsfond Europa C	3514 MSEK
SEB Hållbarhetsfond Norden C SEK - Lux	1934 MSEK
SEB Hållbarhetsfond Sverige C SEK - Lux	5774 MSEK
SEB Hållbarhetsfond Världen	12454 MSEK
Skandia Sverige Hållbar	3415 MSEK
Öhman Global Hållbar A	12547 MSEK
Öhman Global Marknad Hållbar A	2396 MSEK
Nordea Nordic Stars	8988 MSEK
Nordea Swedish Stars icke-utd	4160 MSEK

Bilaga 4 Hållbarhet enligt fondbolagen

Information	Fondbolag								
	SHB	SEB	Nordea	Länsförsäkringar	Skandia	Öhman	Catella	Lannebo	Cicero
PRI	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Del av PRI sedan år	2009	2008	2007	2013	2014	2014	2009	2013	2015
Nyckelord	Fondbolag								
	SHB	SEB	Nordea	Länsförsäkringar	Skandia	Öhman	Catella	Lannebo	Cicero
	Välja in	Dialog	Integrerar	Dialog	Påverka	Påverkan	Väljer in	Väljer in	Väljer bort
	Välja bort	Integration	Påverkar	Exkludering	Exkludera	Väljer bort	Väljer bort	Väljer bort	Väljer in
	Påverka	Exkludering	Väljer Bort			Väljer in	Påverka	Påverkan	Påverka

Bilaga 5 OMXS30

Bolagen som ingår i indexet Nasdaq OMXS30.

ABB Ltd	Essity B	Securitas B
Alfa Laval	Getinge B	Handelsbanken A
Autoliv SDB	Hexagon B	Skanska B
Atlas Copco A	Hennes & Mauritz B	SKF B
Atlas Copco B	Investor B	SSAB A
ASSA ABLOY B	Kinnevik B	Swedbank A
AstraZeneca	Nordea Bank Abp	Swedish Match
Boliden	Sandvik	Tele2 B
Electrolux B	SCA B	Telia Company
Ericsson B	SEB A	Volvo B

Bilaga 6 Ohållbara bolag och ohållbara branscher

Aktierna som ingår i studiens urval av ohållbara bolag.

Africa Oil	LeoVegas
Arion Banki	Lundin Energy
Betsson	Moment Group
Better Collective	Netent
Bygghem	Nolato
Catena Media	OPUS Prodox
Cellink	Precise Biometrics
Concordia Maritime	Prevas
Eastnine	Saab
EnQuest	Swedish Match
Evolution Gaming	Tethys Oil
Gaming Innovation	Viking Supply
International Petroleum	Xspray Pharma

Branscherna som ingår i studiens urval av ohållbara branscher.

Betting & Casino
Bil & Motor
IT-Konsulter
Kemikalier
Militär & Försvar
Olja & Gas
Resor & Nöjen
Sjöfart & Rederi

Bilaga 7 Fullständiga resultat

Här redovisas studiens fullständiga resultat för hållbara bolag, Stockholmsbörsen och ohållbara bolag mätt genom nyckeltalen P/B, P/E, och P/S över perioden 2011–2019.

Hållbara bolag			
Årtal	P/B	P/E	P/S
2011	2,26	12,41	1,35
2012	2,10	10,54	1,34
2013	2,07	15,32	1,26
2014	2,58	18,44	1,50
2015	2,94	17,02	1,50
2016	3,04	20,46	1,75
2017	3,09	18,51	1,85
2018	3,53	17,19	2,03
2019	3,75	15,34	2,11
Genomsnitt	2,82	16,14	1,63

Stockholmsbörsen			
Årtal	P/B	P/E	P/S
2011	2,11	8,76	1,97
2012	2,03	10,61	1,88
2013	2,01	12,06	1,86
2014	2,42	12,38	2,23
2015	2,71	13,47	2,38

2016	2,78	14,63	2,58
2017	2,88	12,97	3,00
2018	2,85	14,06	3,03
2019	2,74	13,62	2,89
Genomsnitt	2,50	12,51	2,42

Ohållbara bolag			
Årtal	P/B	P/E	P/S
2011	2,15	16,86	2,21
2012	2,09	15,46	2,05
2013	2,17	20,70	2,28
2014	3,67	12,96	2,46
2015	4,53	14,62	3,61
2016	3,08	21,24	3,03
2017	3,00	19,52	2,98
2018	2,36	18,41	3,49
2019	2,13	18,19	2,89
Genomsnitt	2,80	17,55	2,78

Bilaga 8 Lundin Energy

Lundin Energys aktiekurs, P/B-tal och Eget kapital årligen under perioden 2011–2019.

Årtal	Aktiekurs	P/B	Eget kapital
2011	123,23 kr	5,4	7310 MSEK
2012	151,30 kr	5,8	8163 MSEK
2013	143,45 kr	5,4	8260 MSEK
2014	115,95 kr	10	3856 MSEK
2015	122,75 kr	-8,9	-4058,3 MSEK
2016	146,83 kr	-15	-3148,7 MSEK
2017	186,10 kr	-23	-2750,3 MSEK
2018	262,95 kr	-26,4	-3390,7 MSEK
2019	282,75 kr	-5,9	-15252,6 MSEK